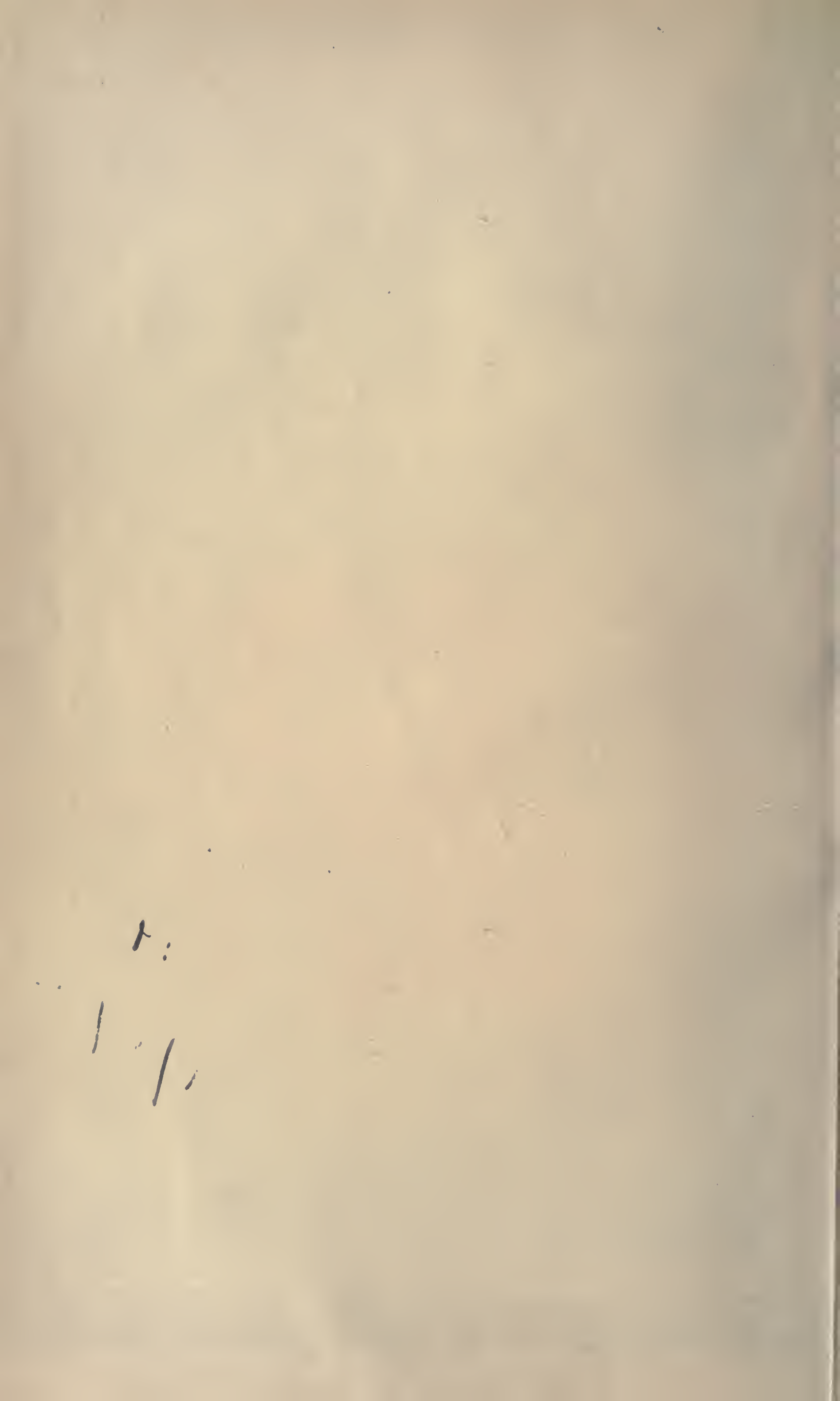

von der Goltz
Landwirtschaftliche
Taxationslehre


EIGENTUM
VON:





Landwirtschaftliche Taxationslehre.

Von

Dr. Theodor Freiherr von der Goltz,

Königl. Preuß. Geheimer Regierungsrat, o. öff. Professor an der Rhein. Friedrich-Wilhelms-Universität und Direktor der landwirtschaftl. Akademie Bonn-Poppelsdorf.

Dritte, umgearbeitete Auflage.



Berlin.
Verlagsbuchhandlung Paul Parey.
Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.
SW., Hedemannstraße 10.
1903.

Vorwort zur ersten Auflage.

Das Gedeihen des landwirtschaftlichen Gewerbes und der einzelnen Landwirte ist von der größten Wichtigkeit für das ganze Volk und den Staat. Denn der Landbau liefert nicht nur fast sämtliche Nahrungsmittel für Menschen und Tiere, sondern auch die Rohstoffe für eine große Zahl von Gewerben, welche sich mit der Herstellung der übrigen unentbehrlichen Lebensbedürfnisse beschäftigen; derselbe bildet daher das wichtigste Fundament für das *wirtschaftliche* Leben des Volkes. Die Landbewohner repräsentieren außerdem aber auch im großen und ganzen den leiblich wie geistig gesundesten Teil der gesamten Bevölkerung, durch welche der sich rasch aufreibenden städtischen Bevölkerung immer wieder das notwendige frische Blut zugeführt wird; aus diesem Umstande ergibt sich die große *soziale* Bedeutung der Landwirtschaft, wenn dieselbe hiermit freilich noch keineswegs erschöpft ist. Die ländliche Bevölkerung stellt endlich den besonnensten und konservativsten, wenn auch oft etwas schwerfälligen Teil der Bevölkerung dar, welcher am meisten in der Lage ist, in Zeiten der Aufregung unberechtigten Neuerungen erfolgreichen Widerstand entgegenzusetzen. Diese Eigenschaft gibt der ländlichen Bevölkerung ihre große *politische* Bedeutung.

Die ihr naturgemäß im wirtschaftlichen, sozialen und politischen Leben zugewiesenen Funktionen kann die Landbau treibende Bevölkerung aber nur unter der *Voraussetzung* erfüllen, daß das landwirtschaftliche Gewerbe auf einer ähnlichen Stufe des Fortschrittes und des Gedeihens wie die übrigen Erwerbszweige sich befindet, und daß die große Menge der Landwirte mit Erfolg und innerer Befriedigung ihre anstrengende Tätigkeit ausübt. Heutzutage läßt sich dies für Deutschland aber kaum behaupten; ein *dauernder* Notstand unter den Landwirten

würde zu den bedenklichsten Konsequenzen für die ganze Nation führen. Demselben nach Möglichkeit vorzubeugen, ist die Pflicht jedes Mannes, dessen Beruf und Befähigung eine Wirksamkeit auf diesem Gebiete möglich erscheinen lassen. Besonders erwächst der Landwirtschaftslehre und ihren Vertretern hier ein reiches Feld fruchtbarer Tätigkeit.

Vor allem muß die seit mehreren Jahrzehnten so vernachlässigte landwirtschaftliche Betriebslehre wieder energisch in Angriff genommen und, unter Beachtung der großen Fortschritte in der Naturwissenschaft, auf neuen Grundlagen aufgebaut werden; denn die Übel, an welchen unsere Landwirtschaft heutzutage am meisten krankt, hängen mit der Unkenntnis über wichtige, die Organisation des Betriebes angehende Fragen aufs innigste zusammen.

Die landwirtschaftliche Taxationslehre gehört, wie in der Einleitung ausführlich erörtert ist, zur Betriebslehre, wenn man letzteren Ausdruck in seiner umfassendsten Bedeutung nimmt. Sie gliedert sich in die allgemeine und in die besondere oder Gütertaxationslehre.

Der erste Teil des vorliegenden Werkes umfaßt die allgemeine Taxationslehre. Ich habe darin eine große Reihe von Fragen, welche für die Organisation und Leitung des landwirtschaftlichen Betriebes von durchschlagender Bedeutung sind, auf Grund der heutigen Entwicklung der Wissenschaft zu lösen oder doch ihrer Lösung näher zu führen versucht.

Der zweite Teil behandelt die Lehre von der Wertsermittlung von Grundstücken und Landgütern, also dasjenige Gebiet, welches man im engeren Sinne unter landwirtschaftlicher Taxationslehre zu verstehen pflegt; es bildet für sich ein abgeschlossenes Ganzes und führt daher auch einen besonderen Titel.

In diesem Buche ist zum erstenmal der Versuch gemacht, die Lehre von der Abschätzung des landwirtschaftlich benutzten Bodens in ihrem ganzen Umfange darzustellen. Bei der bisherigen Behandlung dieses Gegenstandes beschränkte man sich darauf, irgend eine einzelne Methode der Bodentaxation zu besprechen und deren Anwendung für die Praxis an bestimmten Beispielen zu zeigen. Diesen Weg haben u. a. A. Thaer, Block, von Flotow, Pabst, Graf zu Lippe-Weißenfels und neuerdings Birnbaum eingeschlagen. Es hat aber noch keine gründliche Untersuchung darüber stattgefunden, worin sich eigentlich die verschiedenen Methoden der Bodentaxation ihrem Wesen

nach unterscheiden. Dieser Mangel macht es verständlich, weshalb zur Zeit so große Unklarheit und Verwirrung bezüglich der Frage herrscht, welche Methode die empfehlenswerteste ist.

Ich habe es mir nun zur Aufgabe gemacht, in diesem Buche die verschiedenen Methoden der Bodentaxation sowohl hinsichtlich ihrer Grundsätze wie hinsichtlich ihrer praktischen Anwendung zu erörtern; ich glaube dabei den Beweis geliefert zu haben, daß keine Methode für alle Zwecke der Bodentaxation einen ausschließlichen Vorzug besitzt, daß vielmehr je nach der Verschiedenheit des Zweckes, welchen man durch die Abschätzung erreichen will, auch ein verschiedener Weg für die Ermittlung des Ertrages oder Kapitalwertes von Grund und Boden sich als zulässig oder gar notwendig erweist.

Ein besonders reiches Material für die Lehre von der Bodentaxation liefern die Statuten und Abschätzungsgrundsätze der landschaftlichen und privatgesellschaftlichen Bodenkreditinstitute. Allerdings kommt es diesen immer nur auf eine Sicherheitstaxe, niemals auf eine Wertstaxe an. Aber auch die Sicherheitstaxen haben für den Landwirt eine große Bedeutung; außerdem sind die Prinzipien des Sicherheitstaxverfahrens in vielen Punkten mit den Prinzipien des Wertstaxverfahrens übereinstimmend. Auffallenderweise hat die Literatur über die Taxationslehre bis jetzt von den Bodenkreditinstituten und deren Abschätzungsgrundsätzen eigentlich noch gar keine Notiz genommen; sie hat ferner die von seiten einzelner Staaten aufgestellten Grundsätze für die Reinertragsermittlung zum Zweck der Besteuerung des Bodens so gut wie ganz unberücksichtigt gelassen. Dies ist um so auffallender, als eine Anzahl landschaftlicher Kreditinstitute schon eine lange und ruhmvolle Vergangenheit hinter sich hat und deshalb mit Recht auf eine ungemein reiche praktische Erfahrung auf dem Gebiete der Bodentaxation hinweisen kann.

Zur Ausgleichung solchen Mangels war es mein Bestreben, sowohl die Prinzipien der Kreditinstitute wie die Abschätzungsgrundsätze behufs der Grundsteuerreinertragsermittlung zu Rate zu ziehen und für die Bodenabschätzungslehre nutzbar zu machen. Als Anhalt haben mir dabei die Statuten, Abschätzungsgrundsätze oder die sonstigen Mitteilungen von etwa 25 landschaftlichen oder privatgesellschaftlichen Bodenkreditinstituten gedient; bezüglich der bei der Grundsteuerreinertragsermittlung befolgten Prinzipien habe ich die für das

Königreich Sachsen und für die preußische Monarchie erlassenen Grundsteuergesetze und deren Ausführungsverordungen benutzt.

Ich wünsche, daß es mir gelungen sein möge, etwas größere Klarheit in das schwierige Gebiet der Bodentaxationslehre gebracht zu haben; ich hoffe zugleich, daß dies Buch sich als geeignet erweise, denjenigen, welche sich mit der Bodentaxation wissenschaftlich oder praktisch beschäftigen wollen, eine kurze und verständliche Anleitung für Erreichung ihres Zweckes zu geben.

Schließlich erlaube ich mir allen denjenigen, welche durch Zusendung von Abschätzungsgrundsätzen oder durch sonstige Mitteilungen über bestehende Kreditinstitute in so freundlicher und wirksamer Weise mich bei dieser Arbeit unterstützt haben, meinen herzlichsten Dank an dieser Stelle auszusprechen.

Königsberg i. Pr., im Juli 1882.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Bei Herstellung der zweiten Auflage dieses Werkes ist es mein Bestreben gewesen, den seit dem Erscheinen der ersten Auflage in Praxis und Wissenschaft gemachten Fortschritten, soweit sie das Gebiet der Taxationslehre betreffen, möglichst vollständig Rechnung zu tragen. Infolgedessen habe ich einzelne Abschnitte ganz umgearbeitet, so namentlich den für die landwirtschaftliche Veranschlagungslehre grundlegenden Abschnitt über „Die Geldwertsbestimmung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte“. Sind meine Grundsätze hierüber auch unverändert geblieben, so habe ich doch versucht, für die Richtigkeit derselben neues beweiskräftiges Material beizubringen und die in der früheren Darstellung noch vorhandenen Lücken auszufüllen. Ebenso ist der Abschnitt über „Das umlaufende Betriebskapital und das Wertsverhältnis der einzelnen Teile des gesamten Betriebskapitals zueinander“ wesentlich verändert und erweitert worden. Auch alle übrigen Abschnitte habe ich einer sorgfältigen Revision unterworfen und zahlreiche einzelne Verbesserungen oder Ergänzungen vorgenommen.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß auch die zweite Auflage dieses Werkes, wie es die erste bereits getan hat, dazu beitragen wird, in den beteiligten Kreisen die Überzeugung wach zu rufen oder zu bekräftigen, daß die landwirtschaftliche Taxationslehre gerade unter den gegenwärtigen Verhältnissen eine große Wichtigkeit besitzt und daß ihre Bedeutung für Praxis und Wissenschaft nicht geringer ist, als die Bedeutung irgend eines anderen Zweiges der Landwirtschaftslehre.

Jena, im Herbst 1891.

Dr. Theodor Freiherr v. d. Goltz.

Vorwort zur dritten Auflage.

Meine grundsätzliche Stellung zu der landwirtschaftlichen Taxationslehre und deren wissenschaftlichen Behandlung ist die nämliche wie diejenige, welche ich in den beiden vorangegangenen Auflagen eingenommen habe. Im einzelnen zeigt die vorliegende dritte Auflage allerdings manche Veränderungen und Zusätze. Besonders gilt dies von den Abschnitten über die Geldwertsbestimmung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte, über das umlaufende Kapital und das Wertsverhältnis der einzelnen Teile des gesamten Betriebskapitals zueinander, endlich über die Feststellung des Reinertrages. Es sind dabei die seit dem Erscheinen der zweiten Auflage auf diesen Gebieten gemachten wissenschaftlichen Forschungen eingehend berücksichtigt worden.

Bonn-Poppelsdorf, den 7. Mai 1903.

Dr. Theodor Freiherr v. d. Goltz.

Inhalt.

Erster Teil.

Allgemeine Taxationslehre.

Zweiter Teil.

Taxation von Grundstücken und Landgütern.

Erster Teil.

Allgemeine Taxationslehre.

I.

Einleitung.

Die Bedeutung und Aufgabe der landwirtschaftlichen Taxationslehre.

Die Landwirtschaftslehre ist eine verhältnismäßig junge Wissenschaft. Ihr Begründer ist A. Thaer durch sein vor 90 Jahren erschienenes, in vieler Beziehung noch heute mustergültiges Werk „Die Grundsätze der rationellen Landwirtschaft“ [1]). Thaer umfaßte alle Zweige der Landwirtschaftslehre mit gleich tiefem Verständnis; er war ebenso vertraut mit den allgemeinwirtschaftlichen (national-ökonomischen) wie mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen des landwirtschaftlichen Gewerbes. Dabei stand ihm eine reiche, eigene praktische Erfahrung zur Seite; auf dem Gebiet der Praxis war er kaum eine minder große Autorität wie auf dem Gebiet der Theorie. Dieser Verbindung von Theorie und Praxis ist zum großen Teil der gewaltige Erfolg von Thaers Wirksamkeit zuzuschreiben. Nicht nur die deutsche, sondern fast die ganze europäische Landwirtschaft wurde durch seinen und seiner Schüler Einfluß gänzlich umgestaltet. Was Thaer geschaffen oder angeregt hat, wird für alle Zeiten ein unverlierbares Gut bleiben, auch wenn durch den Fortschritt der Wissenschaft manche seiner Lehren als unhaltbar sich bereits erwiesen haben oder später erweisen sollten. Solches ist schon der Fall, insofern wir über die das pflanzliche und tierische Leben beherrschenden Naturgesetze heutzutage eine viel umfassendere Kenntnis besitzen, als Thaer sie haben konnte.

Mit dem Auftreten Liebigs beginnt eine neue Periode für die Landwirtschaft. Liebigs Verdienst ist ein doppeltes. Einmal hat er eine Reihe neuer und wichtiger Aufschlüsse über das Leben der Kulturpflanzen und der Haustiere uns verschafft; fürs zweite hat er es in hohem Grade verstanden, die große praktische Bedeutung der ermittelten Naturgesetze für die Landwirt-

[1]) Noch im Jahre 1880 erschien eine neue Ausgabe dieses Werkes, herausgegeben von den Herren Professor Thaer-Gießen, Geheimrat Thiel, Dr. Krafft und Dr. Lehmann. (Berlin, Verlag von Paul Parey.)

schaft selbst zu durchschauen und anderen klar zu machen. Auf die Bearbeitung und Düngung des Ackers, auf die Ernährung und Pflege der Haustiere hat Liebig fast ebenso umgestaltend als seinerzeit Thaer eingewirkt. Zwischen dem Einfluß beider Männer auf die Entwicklung der Landwirtschaft zeigt sich indessen ein sehr bedeutungsvoller Unterschied. Thaer hatte ein volles Verständnis für den ganzen Umfang und für alle Voraussetzungen des landwirtschaftlichen Betriebes; als Ziel schwebte ihm vor Augen, den Landwirten den Weg zu zeigen, auf welchem sie den möglich höchsten, nachhaltigen Reinertrag aus ihrem Betriebe gewinnen könnten. Liebig war selbst nicht Landwirt und beanspruchte auch nicht, als solcher zu gelten. Ihm war es hauptsächlich darum zu tun, die große praktische Bedeutung gewisser Naturgesetze klar zu machen; den Landwirten zu lehren, wie sie sich die Naturgesetze zur Erzielung höherer Erträge am besten dienstbar zu machen vermöchten. Er durfte es nicht als seine Aufgabe betrachten, den Landwirten Vorschriften über die Organisation ihres Betriebes im ganzen zu erteilen, wie er denn auch nie ein Lehrbuch der Landwirtschaft zu schreiben unternommen hat. Liebig mußte es den Vertretern der Landwirtschaftslehre überlassen, nunmehr festzustellen, welche Konsequenzen im einzelnen aus den Entdeckungen der Naturwissenschaft zu ziehen seien. Mit großem Eifer und sichtlichem Erfolg unterzogen sich dieselben auch der gestellten Aufgabe. Durch den mittelbaren oder unmittelbaren Einfluß Liebigs und seiner Nachfolger ist die Pflanzen- und Tierproduktionslehre ganz umgestaltet worden. Die Praxis ist der Wissenschaft gefolgt. Die Fortschritte, welche die deutsche Landwirtschaft in der Bearbeitung des Bodens, in der Anwendung von künstlichen Dungmitteln, in der Züchtung, Fütterung und der sonstigen Pflege der Haustiere gemacht hat, sind unendlich groß. Dieselben sind auch keineswegs theoretischer Natur; sie erweisen sich vielmehr als sehr praktisch durch die erzielten höheren Erträge. Die Naturalroherträge sowohl vom Ackerbau wie aus der Viehhaltung haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte sehr gesteigert. Auch die Reinerträge, in Geld ausgedrückt, sind erheblich gewachsen. Der Beweis hierfür liegt in der stattgehabten Erhöhung der Pachtpreise. Man kann im großen und ganzen den Pachtpreis als gleichbedeutend mit dem Reinertrag von Grund und Boden annehmen [1]); dies allerdings unter der jetzt fast allgemein zutreffenden Voraussetzung, daß der Pächter und nicht der Verpächter Eigentümer des Betriebsinventars ist. Die Pachtpreise sind aber seit dem letzten halben Jahrhundert im Durchschnitt mindestens um 50 %, in vielen Teilen Deutschlands um 100 % gestiegen, und zwar trotz des Rückganges, welchen sie während der

[1]) Inwieweit diese Annahme eine Einschränkung erleidet, wird in Abschnitt VIII dieses Buches nachzuweisen sein.

beiden letzten Jahrzehnte erlitten haben. Das Wachstum des Reinertrages von Grund und Boden ist zwar nicht lediglich, aber doch großen- und größtenteils der besseren Bewirtschaftung, der rationelleren Betreibung von Ackerbau und Viehzucht zuzuschreiben.

Trotzdem herrscht jetzt in der Landwirtschaft ein unverkennbarer Notstand. Es werden viele und nicht immer unberechtigte Klagen laut, daß der einzelne Landwirt nicht mehr bestehen könne; daß das in der Landwirtschaft tätige Kapital sich zu niedrig verzinse; daß der Kapital besitzende Landwirt sich besser stehe, wenn er als Rentner in der Stadt lebe, als wenn er sein Kapital zum Gutskauf verwende, um dann für seine Mühe und Sorgen kaum die landesüblichen Zinsen aus seinem Vermögen zu ziehen. Bis zu welchem Grade diese Klagen begründet sind, soll hier nicht näher untersucht werden. Die große materielle Bedrängnis vieler Landwirte steht tatsächlich fest; sie ist eine wesentlich mitwirkende Ursache zu der jetzigen Zollgesetzgebung des Deutschen Reiches geworden. Zur Motivierung derselben hat Fürst Bismarck auf keine Erscheinung so eingehend und nachdrücklich hingewiesen als auf den gegenwärtig unter den Landwirten herrschenden Notstand. Letzterer wird auch fast ausnahmslos anerkannt, während freilich die Meinungen über seine Ursachen voneinander abweichen.

Unzweifelhaft trägt der heutige Zustand der Landwirtschaft einen großen Widerspruch in sich: auf der einen Seite eine bedeutende Steigerung der Roh- und Reinerträge, auf der anderen Seite ein Rückgang in dem materiellen Gedeihen der einzelnen Landwirte. Beide Tatsachen stehen meiner Überzeugung nach fest; es müssen deshalb Umstände vorhanden sein, welche die Existenz dieser zwei scheinbar im Gegensatz zueinander stehenden Erscheinungen hervorgerufen und ermöglicht haben. Auf dieselben im einzelnen einzugehen, kann nicht Aufgabe eines Werkes über Taxationslehre sein. Sie lassen sich alle auf die eine Grundursache zurückführen, daß der Fortschritt bezüglich der Wirtschaftsorganisation im ganzen nicht gleichen Schritt gehalten hat mit dem Fortschritt bezüglich der verschiedenen Produktionszweige im einzelnen. Die hauptsächlichsten Mängel unserer Wirtschaftsweise liegen nicht in der Art, wie wir den Acker bearbeiten und düngen, wie wir die Kulturgewächse pflegen, wie wir die Nutz- und Zugtiere züchten, füttern u. s. w.; sie liegen vielmehr darin, daß die einzelnen Betriebsmittel nicht in dem richtigen Verhältnis zueinander und zu dem Ganzen stehen. Die Mehrzahl der Landwirte, welche schlechte Erfolge erzielen oder materiell ganz zu Grunde gehen, scheitert nicht an der unrationellen Art des Betriebes von Ackerbau und Viehzucht, sondern daran, daß die einzelnen Betriebsmittel sich miteinander nicht in Übereinstimmung befinden, daß viele ohne das erforderliche eigene Kapital wirtschaften oder das erborgte Kapital zu hoch verzinsen müssen, oder daß sie zu

große Aufwendungen für ihre Person resp. Familie machen u. s. w. Eine andere Reihe von verhängnisvollen Mißgriffen liegt darin, daß man den vorhandenen für die Landwirtschaft wichtigen Verhältnissen bezüglich des Preises und des Absatzes der erzeugten Produkte, oder bezüglich der Arbeitskräfte, oder bezüglich der staatlichen Verwaltung und Gesetzgebung nicht genügend Rechnung trägt.

Die Geschichte der deutschen Landwirtschaft in dem laufenden Jahrhundert zeigt die eigentümliche Erscheinung, daß die Wissenschaft stets der Praxis vorausgeeilt ist und ihr die Wege gewiesen hat. Zuerst war es Thaer, später Liebig, welche zur Reformation des landwirtschaftlichen Betriebes den Anstoß gaben. Dadurch entstand eine gewisse Abhängigkeit der Praxis von der Wissenschaft. Thaers reformatorische Ideen umfaßten den ganzen landwirtschaftlichen Betrieb; ihm ist unter anderem namentlich auch die Einführung besserer Wirtschaftssysteme zu danken. Dasjenige Gebiet der Landwirtschaftslehre, welches man heutzutage gewöhnlich Betriebslehre nennt, bildet den ersten Teil von Thaers Grundsätzen der rationellen Landwirtschaft. Ebenso haben die Zeitgenossen und Schüler Thaers stets der Lehre von der Organisation der Wirtschaft besondere Beachtung geschenkt; ich erinnere nur an v. Thünen, v. Wulffen, Block u. a. Dies änderte sich mit dem Auftreten Liebigs. Diesem war es, wie schon bemerkt, darum zu tun, den Landwirten zur richtigen Erkenntnis der für sie wichtigen Naturgesetze zu verhelfen und deren praktische Anwendung zu lehren. Die Liebigschen Grundsätze waren so neu und von so tiefgreifender Bedeutung, daß die hervorragendsten Männer der Praxis wie der Wissenschaft es nun für ihre hauptsächlichste oder einzige Aufgabe hielten, dieselben weiter auszubilden und ihnen in dem landwirtschaftlichen Betriebe allgemeine Geltung zu verschaffen. Darüber wurde das Gebiet der allgemeinen Landwirtschaftslehre oder der Betriebslehre im weiteren Sinne des Wortes sehr vernachlässigt. Man gab sich der Ansicht hin, als ob die Rentabilität des landwirtschaftlichen Gewerbes lediglich von einer rationellen Art der Pflanzenkultur und der Viehhaltung abhinge. Die Bücher über Betriebslehre von Göriz und Walz sind allerdings erschienen, als Liebigs Wirksamkeit schon begonnen hatte; beide Männer stehen aber wesentlich noch auf dem Boden der Thaerschen Anschauungen. Ihre Schriften bieten auch heute noch dem wissenschaftlich durchgebildeten Landwirt viel wertvolles Material; aber weil sie von naturwissenschaftlich unhaltbaren Grundsätzen ausgehen, genügen sie heutzutage nicht mehr den Ansprüchen an eine vollkommene Darstellung der Betriebslehre. Wer sich über die letztere orientieren will, wird jetzt in der ganzen landwirtschaftlichen Literatur vergebens nach einem Werke suchen, welches neben der erforderlichen Vollständigkeit und Gründlichkeit gleichzeitig

den auf dem Gebiet der Naturwissenschaft gemachten Fortschritten Rechnung trägt [1]).

Die geschilderte Entwicklung der Wissenschaft ist maßgebend gewesen auch für die Entwicklung des praktischen Betriebes. Die Landwirte haben sich in der Periode von etwa 1850—1880 um die für die Organisation des Betriebes maßgebenden Grundsätze wenig gekümmert; die Wissenschaft bot ihnen hierfür auch ebensowenig Anregung wie Belehrung. In den beiden letzten Jahrzehnten ist dies etwas besser geworden; aber auch jetzt noch ist die Zahl der Landwirte gering, welche eine klare Einsicht in die Erfordernisse einer guten Betriebsorganisation besitzen.

Mit kurzen Worten habe ich es hier versucht, die Ursache des Widerspruches aufzudecken, welcher darin liegt, daß trotz der großen auf dem Gebiet der Produktion gemachten Fortschritte die Lage vieler Landwirte eine so gedrückte ist. Wenn man in den Kreisen der Landwirte erst wieder anfängt, den Fragen über das zweckmäßigste Verhältnis der einzelnen Betriebsmittel zueinander, über die Art und Zahl der Arbeitskräfte, über die für den Betrieb erforderlichen Kapitalien und deren Verzinsung, über die Natur des Roh- und des Reinertrages — ich sage, wenn man erst anfängt, über diese und ähnliche das Gebiet der Betriebslehre betreffende Fragen sorgfältig nachzudenken und sich Klarheit zu verschaffen, dann wird man auch bald die Mittel ausfindig machen, um der herrschenden Not Abhilfe zu gewähren [2]).

Dem einzelnen praktischen Landwirt fehlt es aber gewöhnlich an Zeit,

---

[1]) Diesen letzten Satz lasse ich so stehen, wie er in der ersten Auflage dieses Buches gestanden hat. Seitdem sind allerdings kurz hintereinander einige Werke über landw. Betriebslehre erschienen, auf welche jener Ausspruch keine Anwendung finden dürfte; nämlich 1) Pohl, Landwirtschaftliche Betriebslehre (I. Bd. Leipzig, 1885. II. Bd. Leipzig, 1889). 2) Th. Frhr. von der Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre (Berlin, Paul Parey, 2. Aufl. 1896). 3) J. J. Fühling, Ökonomik der Landwirtschaft oder allgemeine Landwirtschaftslehre. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Th. Fühling (Berlin, Paul Parey, 1889). 4) F. W. Dünkelberg, Die landwirtschaftliche Betriebslehre (2 Bde. Braunschweig, Vieweg u. Sohn, 1889 und 1890). 5. Th. Frhr. von der Goltz, Leitfaden der landwirtschaftlichen Betriebslehre (Berlin, Paul Parey, 1897, 2. Aufl. 1903, Thaer-Bibliothek). — Das in wenigen Jahren hintereinander erfolgte Erscheinen dieser Werke dürfte am besten dafür sprechen, wie sehr von den verschiedensten Seiten die Notwendigkeit empfunden wurde, das so lange und ungebührlich vernachlässigte Gebiet der Betriebslehre einmal wieder in einer den heutigen Bedürfnissen der Wissenschaft wie der Praxis entsprechenden Weise zu behandeln.

[2]) Vgl. hierüber auch die kleine, aber inhaltsreiche Schrift von Joh. Friedr. Roth, Die drei Perioden in der Entwicklung der Landwirtschaft unseres Jahrhunderts. Dresden 1885.

häufig auch an den nötigen theoretischen Kenntnissen, um zu dieser Klarheit zu gelangen. Hier ist es Aufgabe der Wissenschaft, helfend einzutreten. Sie muß das während eines ganzen Menschenalters und länger Versäumte nachholen und versuchen, aufs neue für die Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes allgemeine Grundsätze zu ermitteln, welche sowohl der fortgeschrittenen Erkenntnis von der Natur des pflanzlichen und tierischen Lebens als auch den volkswirtschaftlichen Forderungen, welche an jeden gesunden Gewerbebetrieb zu stellen sind, in gleicher Weise gerecht werden. Mit anderen Worten heißt dies: die allgemeine Landwirtschaftslehre oder Betriebslehre ist dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend umzugestalten. Damit soll keineswegs gesagt sein, daß man das auf diesem Gebiete früher Geleistete gering zu schätzen oder zu verwerfen habe; im Gegenteil bin ich der Ansicht, daß wir heutzutage in vieler Beziehung wieder auf die Grundlagen zurückgehen müssen, welche Thaer, Block u. a. für die landwirtschaftliche Betriebslehre gelegt haben. Die allgemeinen volkswirtschaftlichen Anschauungen, von welchen diese Männer ausgingen, waren im wesentlichen richtige, auch für die heutige Zeit gültige. Durch die besseren Kommunikationsmittel, durch die Fortschritte auf dem Gebiete der Technik, auch wohl durch die dem Volke verliehene politische Freiheit und durch die stattgehabte soziale Annäherung der einzelnen Volksklassen zueinander haben sich zwar die Bedingungen unseres wirtschaftlichen Lebens mehr oder weniger verändert, und diesen Veränderungen muß die Volkswirtschaftslehre Rechnung tragen. Aber dieselben sind im Vergleich zu den sonstigen, das wirtschaftliche Leben des Volkes beeinflussenden Umständen von minderer Wichtigkeit, so daß die wesentlichsten Grundsätze der Nationalökonomie heute noch die nämlichen sind wie in den ersten Dezennien des vorigen Jahrhunderts.

Für die landwirtschaftliche Betriebslehre bildet die Volkswirtschaftslehre das unentbehrliche Fundament; eine wissenschaftliche Behandlung der ersteren ist unmöglich ohne eine eingehende Kenntnis der letzteren. Thaer und seine Schüler nahmen in ungleich höherem Grade als die meisten heutigen Vertreter der Landwirtschaftslehre Rücksicht auf die allgemeinen wirtschaftlichen Voraussetzungen, an welche das Gedeihen der Landwirtschaft geknüpft ist. In vielen Beziehungen müssen wir erst wieder bei jenen Männern in die Schule gehen, wenn wir den Versuch machen wollen, der Betriebslehre eine den Forderungen der Wissenschaft entsprechend neue Gestalt zu verleihen.

Die gesamte Landwirtschaftslehre zerfällt in zwei Hauptteile, und zwar in: 1. die allgemeine und 2. die besondere Landwirtschaftslehre. Die erstere umfaßt dasjenige Gebiet, welches man zuweilen unter dem Namen Betriebslehre im weiteren Sinne des Wortes zusammenfaßt; die letztere setzt

sich aus der Pflanzen- und aus der Tierproduktionslehre zusammen. Göriz teilt die Landwirtschaftslehre ein in: 1. Betriebslehre und 2. Produktionslehre. Er sagt darüber: „Während sich die Produktionslehre mit den Grundsätzen der zweckmäßigsten Erziehung, Behandlung und Benutzung der ökonomischen Pflanzen und Tiere beschäftigt und damit den naturwissenschaftlich-technischen Teil bildet, welcher vorzugsweise das äußerlich Sichtbare umfaßt, hat die Betriebslehre die Bedeutung, den Zusammenhang und das angemessenste gegenseitige Verhältnis sämtlicher einzelner landwirtschaftlicher Zweige, Kräfte und Hilfsmittel nachzuweisen; sie bildet den wirtschaftlichen Teil und beleuchtet das innere Wesen des Betriebes sowohl im Interesse der einzelnen Wirtschaft, damit diese nachhaltig den höchstmöglichen Reinertrag liefern kann, als auch in Beziehung zu den übrigen gesellschaftlichen Erwerbszweigen und zum Staate" [1]). Diese Görizsche Definition von „Betriebslehre" ist insofern zu eng gefaßt, als sie die Lehre von der Taxation, von der Buchführung und von der Statik des Landbaues, welche alle zu der Betriebslehre im weiteren Sinne des Wortes gehören, unberücksichtigt läßt. Es entspricht dem Wesen der Sache mehr, wenn man die beiden Hauptgebiete der Landwirtschaftslehre bezeichnet als allgemeine und als besondere Landwirtschaftslehre; von der allgemeinen bildet dann die Betriebslehre nur einen Teil.

Die allgemeine Landwirtschaftslehre ist nach Fr. G. Schulze „die Lehre von den Grundbedingungen des gedeihlichen Betriebes der Landwirtschaft, soweit sie im Wesen des Menschen liegen" [2]). Man könne, wie er sagt, die allgemeine Landwirtschaftslehre auch den volkswirtschaftlichen oder ökonomischen, die besondere Landwirtschaftslehre den naturwissenschaftlichen oder technischen Teil der gesamten Landwirtschaftslehre nennen.

Die allgemeine Landwirtschaftslehre zerfällt in drei Abschnitte. Der erste beschäftigt sich mit den Grundsätzen für die Organisation und Leitung des landwirtschaftlichen Betriebes. Es gehört hierhin die Lehre von den einzelnen Betriebsmitteln (Grund und Boden, Kapital, Arbeitskräfte), von den Betriebsarten oder von den Wirtschaftssystemen und von der Wirtschaftsführung oder Wirtschaftsdirektion. Die meisten landwirtschaftlichen Schriftsteller begreifen unter Betriebslehre nur die genannten Teile der allgemeinen Landwirtschaftslehre; so z. B. Göriz und Walz, obwohl letzterer in seiner Betriebslehre als Anhang auch einen kurzen Überblick über die Lehre der Taxation von Grund und Boden gibt. Krafft behandelt in dem

---

[1]) Göriz, Die landwirtschaftliche Betriebslehre. Bd. I. S. 4.

[2]) Lehrbuch der allgemeinen Landwirtschaft nach Friedrich Gottlob Schulzes System, bearbeitet von Emminghaus und A. Graf zu Lippe-Weißenfeld. Leipzig 1863. S. 6.

4. Bande seines Lehrbuches der Landwirtschaft [1]) die Betriebslehre und die Lehre von der Buchführung, nicht aber die Taxationslehre. J. Pohl dagegen glaubt, die Lehre von der Taxation und Buchführung gehöre ebenfalls zur Betriebslehre [2]).

Es herrscht, wie man hieraus ersieht, selbst unter den Männern der Wissenschaft noch eine Unklarheit oder doch Unsicherheit darüber, was man unter Betriebslehre zu verstehen habe. Um derselben abzuhelfen, scheint es mir das richtigste zu sein, daß man, unter gleichzeitiger Anlehnung an die am meisten gebräuchliche Ausdrucksweise, das Wort „Betriebslehre“ lediglich für denjenigen Teil der allgemeinen Landwirtschaftslehre verwendet, welcher sich mit den Grundsätzen für die Organisation und Leitung des landwirtschaftlichen Betriebes befaßt. Die beiden Hauptgruppen der Landwirtschaftslehre sind also nicht, wie Göriz es will, als „Betriebslehre“ und „Produktionslehre“, sondern als allgemeine und besondere Landwirtschaftslehre zu bezeichnen; von jener bildet dann die Betriebslehre den ersten und zwar den grundlegenden Abschnitt.

Es ist nicht bloß von theoretischer, sondern auch von großer praktischer Bedeutung, daß man sich über das Gebiet der allgemeinen Landwirtschaftslehre und ihrer einzelnen Teile klar wird. Die vorhin bemängelte Vernachlässigung derselben rührt mit daher, daß diese Klarheit fehlte; hätte man sich mehr bemüht, in das Wesen und den Inhalt der allgemeinen Landwirtschaftslehre tiefer einzudringen, dann wäre die deutsche Landwirtschaft vielleicht vor mancher Not bewahrt geblieben.

Die Betriebslehre bildet gewissermaßen den theoretischen Teil der allgemeinen Landwirtschaftslehre; sie beschäftigt sich lediglich mit den Grundsätzen für die Organisation und Leitung des landwirtschaftlichen Betriebes. Sie kann aber nicht die rechnungsmäßige Anwendung dieser Grundsätze für den einzelnen Fall lehren. Das letztere ist indessen ebenso wichtig wie das erstere. Was hülfe es dem Landwirt, wenn er die Theorie über Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes im allgemeinen vollständig inne hätte, aber nicht wüßte, wie er dieselbe für seinen speziellen Betrieb nutzbar machen sollte. Gerade für das landwirtschaftliche Gewerbe ist es von besonderer Wichtigkeit, daß auch die praktische Anwendung der allgemeinen Theorie auf den einzelnen Fall gelehrt wird. Denn kein Gewerbe wird unter so mannigfaltigen und abweichenden Verhältnissen betrieben als das landwirtschaftliche; es ist daher eine unabweisbare Aufgabe der allgemeinen

---

[1]) G. Krafft, Lehrbuch der Landwirtschaft. 4 Bde. Der 1898 in 6. Auflage erschienene vierte Band (Berlin, Paul Parey) umfaßt die Betriebslehre.

[2]) A. a. O. S. 33.

Landwirtschaftslehre, zu zeigen, in welcher Art die von der Betriebslehre aufgestellten Grundsätze auf die Mannigfaltigkeit der tatsächlichen Umstände zur Anwendung gebracht werden können. Diese Aufgabe zu lösen, fällt nun dem zweiten Abschnitt der allgemeinen Landwirtschaftslehre, nämlich der landwirtschaftlichen Taxationslehre, zu.

Bisher verstand man unter Taxationslehre gewöhnlich nur die Lehre von der Abschätzung des Wertes von Grund und Boden. So z. B. Pabst in seinem Buch über landwirtschaftliche Taxationslehre (3. Aufl. Berlin, 1881, Paul Parey); ähnlich Birnbaum (Landwirtschaftliche Taxationslehre. 2. Aufl. Berlin 1890). Walz sagt in seiner Betriebslehre ausdrücklich: „Die landwirtschaftliche Taxation beschäftigt sich mit der Ermittlung des Werts des Grund und Bodens und der damit in Verbindung stehenden Nutzungen.“ [1]) Aber hiermit ist der Begriff der landwirtschaftlichen Taxationslehre keineswegs erschöpft. Die letztere umfaßt vielmehr die Lehre von der rechnungsmäßigen Anwendung der sämtlichen Grundsätze der Betriebslehre auf die Organisation und Leitung des Betriebes. Hierzu gehört allerdings auch die Lehre von der Abschätzung des Werts von Grund und Boden. Diese ist praktisch sogar von großer Wichtigkeit; jeder Kauf, Pachtung, Beleihung, Besteuerung von Grundstücken macht eine Taxierung derselben nötig. Da diese Geschäfte so häufig vorkommen und von so folgenschwerer Natur für den einzelnen, für die Familien, für das gesamte öffentliche Wohl sind, so war es natürlich, daß man ihnen besonders große Aufmerksamkeit widmete, und daß man von seiten der Praxis wie der Wissenschaft sich die möglichste Mühe gab, richtige Prinzipien für die Wertsermittlung von Grund und Boden aufzustellen. Hierdurch kam es, daß man sich daran gewöhnte, unter einer landwirtschaftlichen Taxation ausschließlich die Abschätzung eines Grundstückes oder Landgutes zu verstehen.

Indessen gibt es im Fortgange des landwirtschaftlichen Betriebes noch eine ganze Reihe sonstiger Taxationen oder Veranschlagungen, welche mit der Wertsermittlung von Grund und Boden gar nichts zu tun haben oder doch nur mittelbar dabei in Frage kommen. Für alle Landwirte, welche sich bereits im Besitz eines Gutes oder einer Pachtung befinden, sind diese Veranschlagungen sogar viel wichtiger als die Abschätzung des Grundwertes. Jeder rationell wirtschaftende Landwirt muß sowohl bei der ersten Organisation seiner Wirtschaft wie im Verlaufe der Jahre, während welcher er wirtschaftet, darüber sich Aufklärung verschaffen, ob die geplante oder bereits durchgeführte Betriebsweise den Verhältnissen angemessen ist oder nicht; mit anderen Worten, er muß feststellen, ob die getroffenen Einrichtungen den Grundsätzen

---

[1]) Walz, Landwirtschaftliche Betriebslehre. Stuttgart 1867. S. 634.

der Betriebslehre entsprechen oder nicht. Dies kann er nur durch eine Reihe von einzelnen Berechnungen und Veranschlagungen, welche zusammen unzweifelhaft ebenso gut in das Gebiet der landwirtschaftlichen Taxationslehre gehören wie die Wertsermittlung von Grund und Boden. Ich will das Gesagte an einem bestimmten Beispiel erläutern, um dabei gleichzeitig zu zeigen, wie sich das Gebiet der Betriebslehre von dem der Taxationslehre sondert.

Die Betriebslehre handelt in dem Abschnitt über die Betriebsmittel unter anderem auch von der Nutzviehhaltung. Sie hat dabei zu erörtern, welche Arten landwirtschaftlicher Nutztiere vorhanden sind, welche Ansprüche die einzelnen Arten an den landwirtschaftlichen Betrieb stellen, welche Nutzungen dieselben gewähren, und unter welchen Umständen deshalb die eine oder die andere Art vorzugsweise zu halten ist; die Betriebslehre gibt auch allgemeine Angaben über das Verhältnis der Größe des Nutzviehstandes zu dem Umfang des vorhandenen Areals an Acker, Wiese und Weide. Die Betriebslehre kann aber *nicht* zeigen, wie der Landwirt zu verfahren hat, wenn er für eine spezielle Wirtschaft rechnungsmäßig feststellen will, wie groß der gesamte Bestand an Nutzvieh sein darf oder muß, nach welchem Verhältnis dieser Bestand auf die einzelnen zu haltenden Nutzvieharten sich verteilt, und wie hoch endlich der Ertrag aus der Nutzviehhaltung im ganzen wie im einzelnen voraussichtlich sich belaufen wird. Dies darzutun, ist Aufgabe der Taxationslehre. Oder, um ein anderes Beispiel zu wählen: die Betriebslehre gibt an, unter welchen Bedingungen Pferde oder Ochsen als Zugtiere den Vorzug verdienen; sie erörtert die Vorzüge resp. Nachteile beider Arten von Zugtieren; sie macht auch allgemeine Zahlenangaben über die Leistungsfähigkeit sowohl wie über die Unkosten derselben. Die Betriebslehre gewährt aber keine Anleitung darüber, wie man zu verfahren hat, wenn man für einen bestimmten Betrieb berechnen will, wieviel tierische Arbeitskräfte überhaupt nötig sind, wieviel der einzelne Arbeitstag eines Ochsen oder eines Pferdes kostet, ob es danach vorteilhaft ist, Pferde oder Ochsen oder beide gleichzeitig und in welchem Zahlenverhältnis zueinander zu halten. Auch in diesem Fall muß die Taxationslehre der Betriebslehre ergänzend zur Seite treten. Ich könnte diese Beispiele, welche den Unterschied zwischen Betriebslehre und Taxationslehre und die Abgrenzung beider Gebiete veranschaulichen sollen, noch um viele vermehren. Die beiden angeführten werden aber genügen, um den Beweis zu erbringen, daß beide Zweige der Landwirtschaftslehre sich keineswegs decken, daß sie sich vielmehr zueinander gewissermaßen verhalten wie *Theorie* und *Praxis*. Die Betriebslehre erörtert die *theoretischen Grundsätze* für Organisation und Leitung des landwirtschaftlichen Betriebes; die Taxationslehre zeigt die *praktische Anwendung* dieser Grundsätze auf den einzelnen

Betrieb. Schon frühere landwirtschaftliche Schriftsteller hatten ein, wenn auch nicht vollständig klares Bewußtsein von diesem Verhältnis der Betriebslehre zur Taxationslehre. So sagt Göriz[1]): „Wenn man die Taxation nicht als abgesonderte Lehre betrachten, sondern der Landwirtschaftslehre einverleiben will, so ist hier (Göriz meint am Schlusse der Betriebslehre) ihre Stelle als ‚angewandte Betriebslehre'." Göriz und vielleicht manche andere landwirtschaftliche Schriftsteller würden zu einer noch klareren Anschauung über diesen Punkt gekommen sein, wenn sie den Begriff „Taxationslehre" nicht einseitig auf die Wertsermittlung von Grund und Boden beschränkt, sondern, wie es die Natur der Sache erfordert, auf alle landwirtschaftlichen Veranschlagungen ausgedehnt hätten. Denn bei den übrigen landwirtschaftlichen Veranschlagungen, von denen ich einige eben beispielsweise vorgeführt habe, tritt es viel deutlicher als bei der Wertsermittlung von Grund und Boden zu Tage, daß jede landwirtschaftliche Taxation ihrem Wesen nach als eine Anwendung der Grundsätze der Betriebslehre betrachtet werden muß.

Die Betriebslehre bildet also den ersten, die Taxationslehre den zweiten Abschnitt der allgemeinen Landwirtschaftslehre. Der dritte und letzte Abschnitt enthält die Lehre von der Zusammenstellung und Prüfung der Resultate des landwirtschaftlichen Betriebes. Es gehört hierhin die Lehre von der Buchführung und die Lehre von der Statik des Landbaues. Zweck und Aufgabe der Buchführung darf ich als bekannt voraussetzen und brauche mich daher hier nicht weiter darüber auszulassen. Die Statik des Landbaues ist die Lehre von der Herstellung und Erhaltung des wirtschaftlichen Gleichgewichtes bezüglich der Einnahme und Ausgabe an Pflanzen erzeugenden Bodenkräften. Auf den ersten Anblick könnte es scheinen, als ob die Statik in die Pflanzenproduktionslehre gehörte, wie sie denn auch von manchen Schriftstellern hierzu gerechnet wird[2]). Dies ist indessen ein Irrtum, welcher nur dadurch entstehen kann, daß man die Bedeutung des Bodens für den landwirtschaftlichen Betrieb nicht in vollem Umfang würdigt. Der Boden bietet zunächst allerdings das Material für die Pflanzenproduktion; durch die erzeugten Pflanzen gewährt er aber auch das Material für die Tierproduktion. Wenn der Boden in der Pflanzenproduktion nachläßt, dann leidet ebenso die Tierproduktion und umgekehrt; denn der tierische Dünger ist das wesentlichste Mittel, um die dem Boden durch den Pflanzenbau entzogenen Nährstoffe wieder zu ersetzen. Für die Tierproduktion ist die Statik ebenso wichtig wie für die Pflanzenproduktion; der Zusammenhang zwischen beiden tritt

---

[1]) A. a. O. S. 7.

[2]) F. G. Schulze, a. a. O. S. 12.

nirgends so klar zu Tage wie gerade in der Statik. Letztere gehört daher unzweifelhaft in das Gebiet der allgemeinen Landwirtschaftslehre. Man könnte nur ungewiß darüber sein, ob man sie nicht unter die angewandte Betriebslehre (Taxationslehre) einreihen soll. Hiergegen läßt sich auch kein vollständig durchschlagender Grund anführen. Auf der anderen Seite hängt die Lehre von der Statik aber so innig mit der Lehre von der Buchführung zusammen, daß beide sich systematisch nicht trennen lassen. Rechnet man die Statik zur angewandten Betriebslehre, so muß man auch die Buchführung hierzu zählen. Meines Erachtens könnte man so verfahren, ohne einen wesentlichen Fehler zu begehen. Wenn ich trotzdem Statik und Buchführung als einen besonderen dritten Abschnitt der allgemeinen Landwirtschaftslehre aufführe, so hat mich dazu der Umstand bestimmt, daß beide eine charakteristische, gemeinschaftliche Eigentümlichkeit aufweisen. Die Bedeutung beider liegt nämlich darin, daß man sich Rechenschaft über den Erfolg und somit über die Zweckmäßigkeit der bisherigen Organisation des gesamten landwirtschaftlichen Betriebes verschafft. Durch die Buchführung wird uns dieser Aufschluß zu teil bezüglich des erzielten baren Gewinnes oder erlittenen Verlustes, durch die Statik dagegen bezüglich des vermehrten oder verminderten Bestandes an Bodenkräften.

Die gesamte Landwirtschaftslehre gliedert sich demnach wie folgt:

I. Allgemeine Landwirtschaftslehre.
  1. Betriebslehre.
  2. Taxationslehre.
  3. Lehre von der Buchführung und Statik.

II. Besondere Landwirtschaftslehre.
  1. Pflanzenproduktionslehre.
  2. Tierproduktionslehre.
  3. Lehre von den landwirtschaftlich-technischen Nebengewerben (Rübenzuckerfabrikation, Branntweinbrennerei u. s. w.).

Obwohl das vorliegende Werk lediglich über die Taxationslehre handeln soll, so schien es mir doch nötig, wenigstens in kurzen Zügen ein Bild von dem Umfang und der Einteilung der gesamten Landwirtschaftslehre zu entwerfen. Es wäre mir sonst nicht möglich gewesen, über den Inhalt und die Begrenzung des Gebietes, welches der Taxationslehre angehört, ein klares Verständnis zu geben.

Nach dem früher Gesagten zerfällt die Taxationslehre in zwei Teile. Der eine Teil beschäftigt sich mit allen Veranschlagungen, welche im landwirtschaftlichen Betriebe notwendig sind, mit Ausnahme der Wertsermittelung der unbeweglichen Substanz des Betriebes selbst, also mit Ausnahme der Taxation von Grund und Boden. Ich nenne diesen Teil die allgemeine

Taxationslehre. Den zweiten Teil bildet dann die spezielle Taxationslehre oder die Lehre von der Ermittlung des Wertes von Grundstücken und Landgütern.

Was die allgemeine[1]) Taxationslehre betrifft, so ist dieselbe bisher keineswegs ganz vernachlässigt worden. In den Werken über Betriebslehre von Göriz, Walz, Pabst u. a. findet sich manches, was hierhin gehört. Ferner haben einzelne Schriftsteller in besonderen Werken versucht, Beispiele von landwirtschaftlichen Veranschlagungen zusammenzustellen; es geschah dies teils bloß zu dem Zwecke, die Resultate der eigenen Erfahrungen und Forschungen zu veröffentlichen, teils aber auch in der Absicht, dem praktischen Landwirt eine Anleitung zur Ausführung ähnlicher Berechnungen zu geben. Am meisten hat auf diesem Gebiet Albrecht Block geleistet, dessen umfangreiches Werk, betitelt: „Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze" (3 Bände, 2. Aufl. 1837 bis 1839), eine große Fülle von zuverlässigem Material für die Taxationslehre enthält, und auf welches ich daher wiederholt im Laufe meiner Darstellung zurückkommen muß. Blocks Buch kann aber nicht als eine methodische Darstellung der Taxationslehre bezeichnet werden; auch würde es dem praktischen Landwirt heutzutage nur unvollkommene Dienste leisten, wenn derselbe sich über das Verfahren bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen daraus orientieren wollte. Es kam Block hauptsächlich darauf an, seine individuellen Erfahrungen und die daraus gefolgerten Grundsätze dem landwirtschaftlichen Publikum zur Beurteilung vorzulegen; ein landwirtschaftliches Lehrbuch wollte er nicht schreiben und hat er nicht geschrieben. Ähnliches gilt von dem weit weniger umfangreichen, aber von gleicher Tendenz ausgehenden Buche Kleemanns: „Enzyklopädie landwirtschaftlicher Verhältnisse und Berechnungen" (Sondershausen 1844). Zeller versuchte in seinem Werke „Landwirtschaftliche Verhältniskunde" (4 Teile, Darmstadt 1842 bis 1848) die für die Landwirtschaftslehre wichtigsten Zahlenangaben systematisch zusammenzustellen, um dadurch, wie es seine ausdrückliche Absicht war, dem Landwirt die Ausführung von Veranschlagungen zu erleichtern; sein Buch enthält viele Materialien sowohl für die Betriebs- als für die Taxationslehre, ist selbst aber keins von beiden. Große Verwandtschaft mit demselben hat ein späteres landwirtschaftliches Werk: Carl Jos. Ebert „Die landwirtschaftlichen Verhältnisse in vergleichender Darstellung für das praktische Bedürfnis" (4. Aufl. Leipzig 1876). In alphabetischer Ordnung bespricht Ebert die einzelnen Zweige der Landwirtschafts-

[1]) Über die wissenschaftliche Behandlung der speziellen Taxationslehre werde ich mich in der 2. Abteilung dieses Buches aussprechen.

lehre, teilt die Hauptgrundsätze derselben mit und geht dabei namentlich auf die wichtigsten Zahlenangaben ein, führt auch einige in das Gebiet der Taxationslehre gehörenden Berechnungen durch. Das Werk von Ebert genügt dem praktischen Bedürfnis und dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft weit mehr wie das von Zeller; es hat deshalb, wie die Zahl der Auflagen beweist, eine große Verbreitung erlangt. Ein Lehrbuch der Taxationslehre ist es aber nicht; es enthält vielmehr in bunter Mischung Bruchstücke aus der Pflanzen- und Tierproduktionslehre, aus der Betriebs- und Taxationslehre sowie aus der Statik des Landbaues.

Einzelne Abschnitte der allgemeinen Taxationslehre sind mit Geschick behandelt worden von H. Werner in dessen Schrift: „Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag, die Wirtschaftsorganisation und Wirtschaftsführung" (Breslau 2. Aufl. 1887). In den meisten Büchern, welche über die Wertsermittlung des Grund und Bodens, also über die spezielle Taxationslehre, handeln, finden wir ein gleiches. So namentlich bei A. Graf zu Lippe-Weißenfeld „Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag" (Leipzig 1862) und bei Pabst „Die landwirtschaftliche Taxationslehre". (3. Aufl. herausgeg. von W. v. Hamm 1881, Berlin, Paul Parey.)

Eine systematische und erschöpfende Behandlung der allgemeinen Taxationslehre gibt es indessen bis jetzt nicht. Die Ursache dieses Mangels liegt darin, daß man bisher die Natur der allgemeinen Taxationslehre nicht richtig gewürdigt und das ihr zufallende Gebiet, je nachdem es gerade paßte, teils bei der Betriebslehre, teils bei der Güterabschätzungslehre berücksichtigte, teils auch ganz unbeachtet ließ [1]).

Wenn ich hier zum erstenmal den Versuch mache, die allgemeine Taxationslehre im Zusammenhang wissenschaftlich zu behandeln und dieselbe somit als

---

[1]) Nach dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Werkes hat C. Lehnert (Weihenstephan) in seinem Buche „Landwirtschaftliche Taxationslehre" eine kurze Darstellung des Gesamtgebietes der landw. Taxationslehre geliefert (Stuttgart 1885). Eine ebensolche von demselben Verfasser findet sich in von der Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft (Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung, 1890. 2 Bde. I. S. 525 ff.). — Über die Bedeutung landwirtschaftl. Berechnungen, sowie über die Art ihrer Durchführung finden sich beachtenswerte Fingerzeige in der Abhandlung von Fr. Äreboe „Landwirtschaftliche Rentabilitätsfragen", Heft 55 der Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Berlin, Paul Parey, 1901. — Wie sehr in den letzten Jahren das Interesse an den in der Taxationslehre behandelten Fragen gestiegen ist, ergibt sich aus der Tatsache, daß seit 1901 eine besondere, mit Sachkunde redigierte Zeitschrift „Der rechnende Landwirt" erscheint, welche sich fast ausschließlich mit Fragen beschäftigt, die in das Gebiet der Taxation oder der Buchführung einschlagen. (Berlin-Gr.-Lichterfelde; Redakteur C. Blanck.)

besonderes und berechtigtes Glied in die gesamte Landwirtschaftslehre gewissermaßen einzuführen, so bin ich mir der Schwierigkeit dieses Unternehmens ebenso bewußt wie des Umstandes, daß seine Ausführung noch manche Mängel in sich trägt. Auf der anderen Seite halte ich aber an der Überzeugung fest, daß die diesem Buche zu Grunde liegenden Prinzipien und die seinen Inhalt leitenden Gedanken im wesentlichen richtige sind; ebenso daran, daß eine einigermaßen befriedigende Verwirklichung dieser Grundsätze einen erheblichen Fortschritt der Wissenschaft bedeuten, vielleicht auch viel dazu beitragen würde, die beteiligten Kreise über die wahren Ursachen des jetzt in der Landwirtschaft herrschenden Notstandes aufzuklären.

Da die allgemeine Taxationslehre ihrem Wesen nach als angewandte Betriebslehre zu betrachten ist, so habe ich bei ihrer Behandlung mich derjenigen Anordnung bedient, welche meines Erachtens sich bei der Darstellung der Betriebslehre als die naturgemäße ergibt, und welche sich an die einzelnen Betriebsmittel anschließt. Vorausgeschickt habe ich einen für alle Zweige der landwirtschaftlichen Veranschlagung wichtigen Gegenstand, nämlich „Die Wertsbestimmung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte". Diese Wertsbestimmung ist ebenso bestritten wie in ihren Resultaten bedeutungsvoll; letzteres nicht nur für den einzelnen Landwirt und das landwirtschaftliche Gewerbe im ganzen, sondern auch für die Lösung wichtiger volkswirtschaftlicher und sozial-politischer Fragen. In meiner landwirtschaftlichen Buchführung (8. Aufl. Berlin 1898) habe ich schon seit dem Erscheinen von deren erster Auflage an (im Jahre 1866) den Versuch gemacht, maßgebende Grundsätze für die Wertsbestimmung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte zu ermitteln. Hier ist es mir zum erstenmal vergönnt, dieselben im Zusammenhang darzustellen und eingehend zu begründen.

Dem erwähnten Abschnitt reihen sich dann in naturgemäßer Folge die Berechnungen über die einzelnen Betriebsmittel an, und zwar über die menschlichen und tierischen Arbeitskräfte; über das Nutzvieh, einschließlich der Düngerberechnung; über das tote Inventar; über das umlaufende Betriebskapital und das Wertsverhältnis der einzelnen Teile des gesamten Betriebskapitals zueinander; endlich über die Feststellung der Rentabilität des ganzen Betriebs sowie der einzelnen Betriebsmittel.

Bei der Erörterung der einzelnen Abschnitte habe ich stets die Erfüllung einer zweifachen Aufgabe vor Augen gehabt. Zunächst war ich bemüht, für die einzelnen landwirtschaftlichen Veranschlagungen eine solche Methode ausfindig zu machen, welche von wissenschaftlichem Standpunkte aus als eine begründete, von praktischem Standpunkte aus als eine hinreichend einfache

und sichere betrachtet werden darf. Beides deckt sich ja keineswegs immer, und doch kann uns für die Taxation nur eine solche Methode helfen, welche beiden Ansprüchen einigermaßen genügt. Die wissenschaftlich korrekteste Methode hat für die Praxis keinen Wert, wenn die zu ihrer Anwendung erforderlichen Unterlagen nicht mit Sicherheit sich beschaffen lassen, oder wenn die Ausübung jener Methode einen Aufwand von Zeit und Kräften erfordert, welcher mit dem erzielten Resultat in keinem Verhältnis steht. J. H. von Thünen hat die Arbeit eines ganzen Lebens darauf verwendet, um die richtige Methode für die Feststellung der Höhe des naturgemäßen Arbeitlohnes zu finden. Die Forschungen, welche er zu diesem Zwecke machte, stehen ihrem Werte nach den höchsten Leistungen auf dem ganzen Gebiete der Volkswirtschaftslehre gleich; Thünen glaubte auch endlich die zutreffende Formel für Ermittlung des naturgemäßen Arbeitslohnes gefunden zu haben und legte auf diese Entdeckung einen so großen Wert, daß er sie auf seinen Grabstein setzen ließ. Dennoch konnte die Thünensche Berechnungsweise sich keinen Eingang verschaffen, weil (die theoretische Richtigkeit vorausgesetzt) ihre praktische Anwendung an der Unmöglichkeit scheiterte, die darin als bekannt angenommenen tatsächlichen Unterlagen mit einiger Genauigkeit zu beschaffen. Ich sage dies nicht, um Thünens Verdienst irgendwie zu verkleinern[1]), sondern um den Beweis zu führen, daß die wissenschaftliche Forschung nur dann für die Praxis verwertbare Resultate zu Tage fördern kann, wenn sie sich der Schranken bewußt bleibt, an welche die Erkenntnis und überhaupt das geistige Vermögen des Menschen geknüpft ist.

Bei fast allen landwirtschaftlichen Berechnungen sind wir mehr oder weniger auf Schätzungen angewiesen und können nicht immer mit absolut sicheren Zahlen rechnen. Wer letzteres will, muß jede landwirtschaftliche Veranschlagung verwerfen. Diesen Umstand muß man wohl berücksichtigen, wenn man die beste Methode für die einzelnen landwirtschaftlichen Veranschlagungen finden will. Eine theoretisch vollkommene und unanfechtbare und zugleich in der Praxis durchführbare Methode gibt es überhaupt nicht; eine jede ist mit gewissen Mängeln behaftet. Es kann sich daher bei der Beurteilung der verschiedenen etwa möglichen Methoden nur darum handeln, diejenige ausfindig zu machen, welche am meisten die für praktische Zwecke nötige Genauigkeit und Zuverlässigkeit besitzt und gleichzeitig mit der geringsten Schwierigkeit tatsächlich zur Anwendung gebracht werden kann. Von solchen Gesichtspunkten bin ich im nachfolgenden stets ausgegangen; denn die

---

[1]) Über die Bedeutung der Thünenschen Forschungen für die Landwirtschaft habe ich mich eingehend ausgesprochen in Schönbergs Handbuch der polit. Ökonomie. Tübingen, Lauppsche Buchhandlung. 4. Aufl. Bd. II, 1 (1896), S. 63 u. 64.

Wissenschaft soll dem Leben dienen, und das Beste ist stets der Feind des Guten.

Die Feststellung der richtigen Methode bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen ist ja die erste und wichtigste Aufgabe der allgemeinen Taxationslehre, sie ist aber nicht ihre einzige. Die zweite Aufgabe besteht darin, an bestimmten Beispielen die praktische Anwendung der ermittelten Methode zu zeigen. Dies ist schon nötig, um den tatsächlichen Beweis für die Richtigkeit der Methode zu erbringen. Auf theoretischem Wege allein läßt sich ein solcher Beweis nicht führen. Man kann nicht eher von irgend einer Art der landwirtschaftlichen Veranschlagung behaupten, daß sie im praktischen Leben verwendbar sei, bis man nicht an einem aus der Erfahrung gegriffenen Fall die rechnungsmäßige Probe angestellt und diese sich bewährt hat. Hierdurch wird aber gleichzeitig noch ein anderer, ebenso wichtiger Zweck erreicht. Die im praktischen Betriebe notwendigen Veranschlagungen werden, selbst von strebsamen und einsichtigen Landwirten, hauptsächlich deshalb so selten ausgeführt, weil diese vor den scheinbar oder wirklich damit verbundenen Schwierigkeiten zurückschrecken, weil sie nicht recht wissen, wie sie die Sache angreifen sollen. Eine Abhilfe für diesen Übelstand kann auch nicht allein dadurch geschaffen werden, daß man die für die einzelnen landwirtschaftlichen Veranschlagungen anzuwendenden Methoden theoretisch darlegt; denn auch die praktische Durchführung jeder Methode bietet wieder ihre besonderen Schwierigkeiten und erfordert die Beobachtung gewisser Regeln, wenn man zu sicheren Resultaten gelangen will. Soll die Taxationslehre der Praxis erheblichen Nutzen gewähren, dann muß sie an bestimmten Beispielen dem Landwirt Schritt vor Schritt zeigen, wie er bei jeder Veranschlagung zu verfahren hat. Die gewählten Beispiele müssen natürlich solche sein, welche tatsächlich vorkommenden Verhältnissen entsprechen; anderenfalls würde sich durch dieselben nicht der Beweis führen lassen, daß die angewandte Methode zu praktisch brauchbaren Resultaten führt.

In dem vorliegenden Werke habe ich mich für die meisten Veranschlagungen an ein und dasselbe Beispiel gehalten. Ich habe eine, mir genau bekannte, wirklich existierende Wirtschaft ausgewählt und habe daran zu zeigen versucht, wie die einzelnen, bei der Organisation oder im Laufe des Betriebes notwendig vorzunehmenden Veranschlagungen durchzuführen sind, und zu welchen Resultaten man dabei gelangt. Meine Absicht dabei war, noch einen verstärkten Beweis für die Richtigkeit sowohl der angewandten Methode wie ihrer rechnungsmäßigen Durchführung zu erbringen. Denn wenn die Resultate der einzelnen Veranschlagungen derartig übereinstimmen, daß sie gegenseitig einander ergänzen und bestätigen, daß ihre Zusammenstellung das Bild eines einheitlichen und gutorganisierten Betriebes gewährt, so kann man

mit um so größerer Sicherheit annehmen, daß ein richtiges Verfahren sowohl der Form wie dem Inhalte nach beobachtet wurde. Dabei ist es ziemlich gleichgültig, ob die zu Grunde gelegte Wirtschaft in diesem oder jenem Teile Deutschlands sich befindet, ob sie in der einen oder anderen Weise eingerichtet ist. Denn jede Wirtschaft ist von der anderen mehr oder weniger verschieden, und es bleibt keinem Landwirt die Arbeit erspart, die für seine speziellen Verhältnisse zweckmäßigste Organisation ausfindig zu machen. Die Prinzipien, welche sich auf die überall gleichen Gesetze der Naturwissenschaft und der allgemeinen Wirtschaftslehre stützen, sind allerwärts die nämlichen; ihre Anwendung auf den einzelnen Fall muß sich aber, der Mannigfaltigkeit der realen Umstände entsprechend, sehr verschieden gestalten. An eine der Taxationslehre zu Grunde gelegte Wirtschaft ist nur die Anforderung zu stellen, daß sie nach Maßgabe der vorhandenen Verhältnisse rationell organisiert ist, daß ferner diese Verhältnisse nicht ganz besondere, nur ausnahmsweise vorkommende sind, daß der Betrieb endlich groß und mannigfaltig genug ist, um in demselben die Beispiele für die wichtigsten landwirtschaftlichen Veranschlagungen zu gewinnen.

Die von mir gewählte Wirtschaft entspricht meines Erachtens solchen Anforderungen. Es ist die Domäne Waldau bei Königsberg i. Pr. Dieselbe ist von mir sieben Jahre lang bewirtschaftet worden, und zwar auf Grund einer bereits früher eingeführten Organisation, welche sich durch ihre praktischen Resultate durchaus bewährt hat. Mit Hilfe der von mir eingerichteten doppelten Buchhaltung, deren Hauptbücher mir noch vorliegen, war ich im stande, sowohl die Organisation wie die Resultate des Betriebes bis ins einzelne zu verfolgen, und die von mir darüber gemachten Angaben können deshalb als zuverlässig gelten. Bei den in diesem Werke gewählten Beispielen bin ich allerdings etwas von der früheren Organisation des Waldauer Betriebes abgewichen. Der letztere mußte sich in Einzelheiten nach der damit verbunden gewesenen landwirtschaftlichen Akademie, also nach einer für den Privatmann nicht in Betracht kommenden Tatsache richten. Ferner hat sich seit der Zeit, daß ich jene Wirtschaft führte (1862—1869), das Preisverhältnis zwischen den Produkten der Schafhaltung und denen der Rindviehhaltung zu Gunsten der letzteren erheblich geändert. Es war daher nötig, bei der Wirtschaftsorganisation eine Vermehrung des Rindviehs und eine Verminderung des Schafviehs vorzunehmen, wie dies auch der nach mir eingetretene Pächter der Domäne Waldau tatsächlich ausgeführt hat. Das Gesamtareal derselben habe ich etwas niedriger angenommen, als es wirklich ist, weil zu ihr eine erhebliche Fläche von Wiesen resp. Weiden sehr geringer Qualität und Ertragsfähigkeit gehört. Hätte ich diese vollständig mitgerechnet, so würde sich ein nur ausnahmsweise vorkommendes Verhältnis der einzelnen Kulturarten zu dem Gesamtareal ergeben haben, welches manchen

zu irrigen Schlüssen hätte verleiten können. Es war mein Bestreben, der oben aufgestellten Anforderung gerecht zu werden, daß nämlich das für die Taxationslehre gewählte Beispiel nicht von ganz außergewöhnlichen Voraussetzungen ausgehen dürfe.

Die Waldauer Wirtschaft in der von mir zu Grunde gelegten Ausdehnung enthält:

250	ha	Ackerland,
80	„	Wiesen,
60	„	Weide- und Bruchland,
5	„	Lust- und Nutzgarten,
10	„	Gewässer und
20	„	Hofraum, Wege und Baustellen.
Summa 425	ha.	

Die übrigen Verhältnisse derselben ergeben sich, soweit ihre Kenntnis für den vorliegenden Zweck nötig erscheint, aus den nachfolgenden Abschnitten.

II.

Geldwertsbestimmung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte.

1. Allgemeine Grundsätze.

Unter dem Preis einer Ware versteht man den Tauschwert derselben, ausgedrückt in dem Quantum einer bestimmten anderen Ware, welches dafür eingetauscht werden kann. Für jede Ware sind ebensoviele Preisbestimmungen möglich, als verschiedene andere Waren mit ihr verglichen werden können. Wenn vom Preis schlechthin die Rede ist, denkt man jedoch vorzugsweise an die Vergleichung der abzuschätzenden Ware mit dem Gelde. Unter dem Preis einer Ware versteht man daher gewöhnlich die Summe Geldes, welche man dafür im Tauschverkehr erlangen kann[1]).

[1]) Bei dieser kurzen Darlegung des Begriffes „Preis“ bin ich wesentlich Roscher gefolgt. S. Roscher, Die Grundlagen der Nationalökonomie. 5. Aufl. S. 187. Wenn Roscher, in Übereinstimmung mit den anderen Nationalökonomen, den Ausdruck „Preis“ gebraucht, so meint er den Marktpreis. Da in diesem Abschnitt aber gerade von solchen Erzeugnissen gehandelt wird, welche keinen klar erkennbaren oder doch für landwirtschaftliche Veranschlagungen nicht verwendbaren Marktpreis haben, so ist es richtiger, statt des Ausdruckes „Preis“ die Bezeichnung „Geldwert“ zu wählen.

Eine Bestimmung des Preises oder Geldwertes der in dem landwirtschaftlichen Betriebe vorkommenden wirtschaftlichen Güter ist unumgänglich notwendig; ohne dieselbe ist gar keine Ertragsberechnung, weder über die ganze Wirtschaft noch über die einzelnen Zweige derselben, möglich. Jede Ertrags- und damit auch jede Kostenberechnung hat zur Voraussetzung, daß alle darin vorkommenden Wertobjekte auf einen gemeinschaftlichen Wertfaktor reduziert werden. Man kann z. B. Getreide, Arbeitsleistungen, bares Geld u. s. w. nicht zusammen aufrechnen, sondern muß sowohl für diese wie für die sonstigen in der Wirtschaft umlaufenden Güter zunächst einen gemeinsamen Maßstab finden, an welchem man ihre Werte mißt, und mit welchem man dann rechnerische Operationen vorzunehmen im stande ist.

Ältere hervorragende landwirtschaftliche Schriftsteller, wie Thaer[1]), Block, Koppe u. a., haben geglaubt, der beste Preismaßstab für landwirtschaftliche Veranschlagungen sei der Roggen, und rechneten daher nach Roggenwert. Sie gingen dabei von der Voraussetzung aus, daß der Roggen einerseits das wichtigste Produkt des Ackerbaues und damit des ganzen landwirtschaftlichen Gewerbes sei[2]); daß er andererseits aber auch das wesentlichste menschliche Nahrungsmittel bilde und sein Preis daher bestimmend sei, zunächst für die Höhe des menschlichen Arbeitslohnes und demnach für die Preise aller wirtschaftlichen Güter überhaupt. Diese Auffassung hat ja eine gewisse, nicht zu unterschätzende Berechtigung; es wäre auch sonst nicht erklärlich, daß fast ein halbes Jahrhundert die bedeutendsten landwirtschaftlichen Praktiker und Theoretiker daran festgehalten haben. Der Einwand, daß der Roggen nur ein einzelnes Erzeugnis des Ackerbaues sei und deshalb unmöglich als Maßstab für den Wert aller Produkte des landwirtschaftlichen Gewerbes dienen könne, hat keine so erhebliche Berechtigung, als es für den ersten Anblick scheint. Schon Block hat aus den Getreidepreisen für den 100 jährigen Zeitraum von 1730—1829 nachgewiesen, daß die durchschnittlichen

---

[1]) Thaer, Grundsätze der rat. Landwirtschaft, I, § 65. Thaer, Leitfaden zur allgemeinen landwirtschaftlichen Gewerbslehre. Berlin 1815, S. 5—7. Block, Mitteilungen, III, S. 11. Block, Landgüterschätzungskunde, S. VI und 2 ff. Koppe, Ackerbau und Viehzucht. 9. Aufl. S. 135, 11. Aufl. (Berlin, Paul Parey) S. 75.

[2]) Welche Bedeutung der Roggen für die deutsche Landwirtschaft besitzt, geht am deutlichsten aus dem Umfang des Roggenbaues hervor. Nach der Bodenstatistik (1893) nimmt im Deutschen Reich der Roggen 22,93 % der gesamten Äcker- und Gartenfläche in Anspruch; danach folgen: Hafer mit 14,88 %, Kartoffeln mit 11,57 %, Weizen, einschließlich Spelz und Einkorn, mit 9,14 %, Klee mit 6,65 % und Gerste mit 6,20 %. Rechnet man Brache und Gartenland ab, so nimmt der Roggen ungefähr 1/4 der bebauten Ackerfläche ein. Nähere Angaben hierüber finden sich in meinem Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre (Berlin, Paul Parey, 2. Aufl. 1896) S. 45 ff.

Preise von Weizen, Gerste und Hafer zu dem durchschnittlichen Preise des Roggens in ungefähr dem gleichen Verhältnis wie die landwirtschaftlichen Gebrauchswerte jener drei Getreidearten zu dem landwirtschaftlichen Gebrauchswert des Roggens stehen. Infolge dieser Tatsache kann der Roggenwert und Roggenpreis sehr wohl als Maßstab für den Wert und Preis auch der übrigen Getreidearten benutzt werden [1]). Der Preis mancher anderen Ackerbauprodukte, wie namentlich der Hülsenfrüchte und der Kartoffeln, steht ebenfalls in Zusammenhang oder Abhängigkeit mit oder von dem Roggenpreis. Es liegt auch nichts Auffallendes in dieser Erscheinung. Denn alle Körnerfrüchte, einschließlich der Hülsenfrüchte, ebenso die Kartoffeln, dienen im großen und ganzen den gleichen Zwecken, nämlich der menschlichen und tierischen Ernährung; sie können sich untereinander ersetzen. Deshalb kann in den Preisen der einzelnen Körnerfrüchte dauernd keine Differenz bestehen, welche die Differenz ihrer Gebrauchswerte erheblich übersteigt. Ist der Roggen vorübergehend aus irgend welchen Ursachen ungewöhnlich teuer, so wird sofort seine Verwendung zu menschlicher Ernährung und zur Fütterung für die Haustiere eingeschränkt, und an seine Stelle treten die verhältnismäßig wohlfeileren Körnerfrüchte; eine Beschränkung des Roggenkonsums und eine Vermehrung des Konsums anderer Körnerfrüchte bewirkt aber naturgemäß ein Sinken des Roggenpreises und ein Steigen des Preises der übrigen Körnerfrüchte, und damit tritt dann wieder eine Ausgleichung des gestörten normalen Preisverhältnisses ein.

Auch der Wert und Preis der tierischen Produkte ist in hohem Grade von dem Wert des Roggens abhängig. Denn fürs erste werden Roggen und sonstige Körnerfrüchte in großem Maßstabe zur Fütterung der Tiere verwendet; die Preise der tierischen Produkte werden aber von den Erzeugungskosten derselben in erheblichem Grade beeinflußt. Die Preise können dauernd nie unter die Produktionskosten herabsinken; dauernd, wenigstens bei einigermaßen freier Konkurrenz, dieselben auch immer nur um einen verhältnismäßig geringen Satz übersteigen. Solange man Körnerfrüchte verfüttert, wird der Preis der tierischen Produkte in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis vom Preise der Körnerfrüchte sich befinden.

Fürs zweite dienen aber auch Körnerfrüchte und die wichtigsten tierischen Produkte (Fleisch, Fett, Milch, Butter) als menschliche Nahrung und können sich in dieser Eigenschaft gegenseitig vertreten. Bis zu welchem Grade bei der menschlichen Ernährung tierische Produkte durch pflanzliche oder umgekehrt ersetzt werden können, ist zwar wissenschaftlich noch nicht nachgewiesen; so viel

---

[1]) Vgl. Block, Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze. 3. Bd. 3. Aufl. 1839, S. 11.

aber lehrt die Wissenschaft wie die praktische Erfahrung, daß ein solcher Ersatz in sehr weitem Umfang möglich ist und tatsächlich stattfindet. Hierdurch wird aber gleichzeitig ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen den Preisen der pflanzlichen und den Preisen der tierischen Produkte begründet. Sind die Preise der tierischen, als Nahrungsmittel dienenden Erzeugnisse verhältnismäßig hoch, so nimmt der Konsum derselben in gleichem Grade ab, wie der Konsum an pflanzlichen Produkten wächst und umgekehrt. Ein Zunehmen des Konsums an pflanzlichen und ein Abnehmen desselben an tierischen Produkten bewirkt aber ein Steigen der Preise bei ersteren und ein Fallen der Preise bei letzteren. Auch der Umfang der Produktion ist von den Preisen abhängig; ein verhältnismäßig hoher Preis der tierischen Produkte bewirkt eine Ausdehnung der Viehhaltung und ein verhältnismäßig hoher Preis der pflanzlichen Produkte eine Ausdehnung des Körnerbaues; das Wachsen der Produktion führt wieder zu einem Sinken der Preise, das Zurückgehen der Produktion zum Steigen derselben.

Aus diesem Grunde findet eine mannigfache Wechselbeziehung zwischen den Preisen der Körnerfrüchte und der sonstigen Ackerbauprodukte einerseits, der tierischen Erzeugnisse andererseits statt; dieselbe läßt sich auch statistisch nachweisen. In der preußischen Monarchie nach dem Gebietsumfang von 1866 betrugen[1]) die durchschnittlichen Preise für einen Zentner in Mark:

im Jahrzehnt	Roggen Ztr.	Kartoffeln Ztr.	Rindfleisch Ztr.	Butter Ztr.
1821—30	4,34	1,24	23,3	50,8
1831—40	5,03	1,32	25,8	55,0
1841—50	6,13	1,70	28,3	60,0
1851—60	8,02	2,37	35,0	73,3
1861—70	7,73	2,24	43,3	89,2
1871—80	8,16	2,63	57,2	112,4
1881—90	7,61	2,51	58,7	109,2
1891—1900	7,19	2,64	63,0	109,0
Durchschnitt von 1821—1900	6,78	2,08	0,42	0,82

Setzt man die Preise der Jahre 1821—30 gleich 100, so ergibt sich folgendes Resultat:

[1]) Vgl. Zeitschrift des Kgl. Preuß. statist. Bureaus, Jahrg. 1871, S. 235 ff., sowie die folgenden Jahrgänge dieser Zeitschrift. Die im Jahrgang 1871 angeführten Zahlen sind von mir auf die jetzt gültigen Maße und Münzen umgerechnet worden. Die Angaben für die beiden letzten Jahrzehnte sind aus dem Jahrgang 1901 der gedachten Zeitschrift. 2. Vierteljahrsheft, besondere Beilage, S. 84.

im Jahrzehnt	Roggen	Kartoffeln	Rindfleisch	Butter
1821—30	100	100	100	100
1831—40	116	106	112	108
1841—50	141	137	121	118
1851—60	190	183	150	144
1861—70	178	180	185	175
1871—80	195	225	237	221
1881—90	175	203	252	215
1891—1900	166	213	274	214

In dem Zeitraum von 1830—1850 sind also die Preise von Roggen und Kartoffeln um 41 resp. 37 % gestiegen, die Preise von Rindfleisch und Butter nur um 21 resp. 18 %. Der folgende Zeitraum weist umgekehrt ein stärkeres Steigen der tierischen Produkte nach, so daß, wenn man die 50 Jahre von 1821—1870 zusammen betrachtet, ein fast gleichmäßiges Steigen einerseits der pflanzlichen, andererseits der tierischen Produkte stattgefunden hat. Hierdurch ist in der Tat der Nachweis geliefert, daß die Preise von tierischen und pflanzlichen Produkten, soweit sie zur menschlichen Ernährung dienen, in einem Wechselverhältnis zueinander stehen. Diese Wahrheit hat auch schon A. Thaer ganz richtig erkannt; doch mangelten ihm die statistischen Unterlagen, um dieselbe durch bestimmte Zahlen bekräftigen zu können. Er hebt allerdings dabei mit Recht hervor, daß der Marktpreis der tierischen Produkte nicht immer in dem gleichen Verhältnis zu dem Marktpreis des Getreides stehe, gibt aber gleichzeitig an, daß eine starke Verschiebung des beiderseitigen Preisverhältnisses von selbst zu einer Umgestaltung der Produktion und Konsumtion dränge, welche wieder eine Ausgleichung desselben herbeiführe[1]).

Mit dem Preis der Nahrungsmittel hängt nun wieder der Preis der menschlichen Arbeit aufs innigste zusammen. A. Thaer behauptet sogar, daß der Preis der menschlichen Arbeit zu allen Zeiten und bei allen Nationen in ungefähr gleichem Verhältnis zu dem Preise der notwendigsten Lebensmittel gestanden habe; er nimmt an, daß der Tagelohn eines Mannes bei kunstloser ländlicher Arbeit im Mittel $^1/_6$ Berliner Scheffel Roggen betrage[2]). Mag dieser Thaersche Satz auch nicht in seiner vollen Ausdehnung haltbar sein, so steht doch fest, daß die Höhe des Arbeitslohnes hauptsächlich von dem Preise der wichtigsten Nahrungsmittel abhängig ist.

Die vorstehende Erörterung sollte dazu dienen, nachzuweisen, daß die

[1]) Leitfaden zur landwirtschaftlichen Gewerbslehre S. 55 ff. An dieser sehr bemerkenswerten Stelle spricht sich Thaer zwar nicht so bestimmt über das Abhängigkeitsverhältnis der Preise von tierischen und pflanzlichen Produkten aus, wie dies hier von mir geschehen; aber die Konsequenz seiner Darlegung ist doch die von mir gezogene.

[2]) A. a. O. S. 7.

früher angewendete Reduktion aller wirtschaftlichen Erzeugnisse auf Roggenwert in der Tat eine tiefe innere Berechtigung gehabt hat[1]). Wert und Preis des Roggens stehen in naher Wechselbeziehung zu dem Wert und Preis aller übrigen bei dem landwirtschaftlichen Gewerbe in Frage kommenden Erzeugnisse und Verwendungen.

Trotzdem scheint es mir unter den heutigen Verhältnissen nicht mehr angemessen zu sein, den Roggen ohne weiteres als allgemeinen Wertmaßstab bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen zu Grunde zu legen.

In einem großen Teil unserer deutschen Wirtschaften hat heutzutage die Bodenbenutzung als Hauptzweck nicht die Produktion von Körnerfrüchten, sondern die Erzeugung von Futterpflanzen oder Gewächsen, die das Rohmaterial für technische Nebenbetriebe abgeben (Zuckerrüben, Kartoffeln); die hauptsächlichen Gelderträge dieser Wirtschaften resultieren daher nicht aus dem Verkauf von Getreide, sondern aus dem Verkauf von tierischen Produkten oder von Fabrikaten, die in jenen Nebenbetrieben gewonnen wurden. Im südwestlichen Deutschland ferner ist nicht Roggen, sondern Weizen oder Dinkel die wichtigste Getreideart oder Brotfrucht. Dazu kommt, daß jetzt die baren Ausgaben der meisten Wirtschaften für Maschinen und Geräte, künstliche Dungstoffe u. s. w. sehr viel größer sind als früher, und daß die Preise dieser Gegenstände oft nur indirekt und in zweiter Linie von den Roggenpreisen abhängen. Es würde zum mindesten ungemein schwierig sein, den Wert aller solcher Waren in zutreffender Weise auf Roggen zu reduzieren.

Aus der zu Thaers Zeiten vorherrschenden Naturalwirtschaft ist der heutige landwirtschaftliche Betrieb mehr und mehr zur Geldwirtschaft übergegangen, welchem Umstande man nicht nur in der Buchführung, sondern auch auf dem Gebiete der Taxation Rechnung tragen muß. Das einfachste und sicherste zugleich ist es daher, das Resultat aller landwirtschaftlichen Veranschlagungen in Geld auszudrücken, zumal das Geld für den gesamten wirtschaftlichen Verkehr des Volkes nicht nur das allgemeine Tauschmittel, sondern auch den allgemeinen Wertsmaßstab bildet. Allerdings ist auch der Wert des Geldes kein sich gleichbleibender. Er ist Schwankungen unterworfen; bei steigender Kultur und Wohlhabenheit pflegt er zu sinken und demgemäß der Geldpreis aller übrigen Waren zu steigen. Für dieselbe Summe Geldes kann man jetzt weniger Getreide, Vieh u. s. w. kaufen als vor hundert

---

[1]) Welche große Bedeutung auch jetzt noch dem Roggenwerte beizulegen ist, hat C. von Seelhorst in einer sehr gründlichen Untersuchung „Der Roggen als Wertmaß für landwirtschaftliche Berechnungen" (Jena, Gustav Fischer 1888, II. Bd. 6. Heft der Staatswissenschaftlichen Studien von L. Elster) nachgewiesen. Auf diese Schrift werde ich an späteren Stellen dieses Buches noch zurückkommen.

Jahren. Hierin liegt ja unzweifelhaft für landwirtschaftliche Veranschlagungen ein Übelstand; die ermittelten Geldresultate haben Gültigkeit nur, insofern und solange der Geldpreis der gleiche bleibt. Indessen pflegt das Sinken oder Steigen des Geldpreises nicht plötzlich, weder der Zeit noch dem Grade nach, vor sich zu gehen; es kann dies nur vorkommen bei großen wirtschaftlichen Umwälzungen.

Gegenüber diesen Schwankungen des Geldwertes bleibt der Gebrauchswert des Roggens für alle Zeiten ein ziemlich gleicher, d. h. man kann mit derselben Quantität Roggen zu allen Zeiten das gleiche Bedürfnis nach Nahrung befriedigen. Dies war für Thaer und seine Zeitgenossen mit ein Grund, den Roggen als allgemeinen Wertsmaßstab zu benutzen; ein Grund, welcher auch heute noch von entscheidender Bedeutung sein würde, wenn nicht, wie bereits ausgeführt, der praktischen Anwendung des Roggenwertes so viele Schwierigkeiten entgegenständen, daß dieselbe zu keinem endgültig maßgebenden Resultate führen kann.

Wenn ich mich hier dafür ausspreche, daß wir uns heutzutage bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen zweifellos des Geldes als allgemeinen Wertmaßstabes bedienen müssen, so kann ich auf der anderen Seite nicht umhin, mit großer Entschiedenheit die relative Bedeutung der Rechnung nach Roggenwert zu betonen. Im Laufe der folgenden Darstellung werde ich wiederholt darauf zurückkommen. An dieser Stelle mögen einige Bemerkungen genügen. Der Roggen wird immer den besten Vergleichungsmaßstab mit anderen landwirtschaftlichen Produkten bilden, deren Gebrauchswert im Vergleich zum Gebrauchswert des Roggens man zwar kennt oder annähernd zu ermitteln im stande ist, für deren Geldwert man aber keinen sicheren Maßstab besitzt; hierher gehören namentlich die nicht marktgängigen Futtermittel, wie Heu, Stroh, Futterrüben. Ferner kann uns der Roggenwert einen wichtigen Anhaltspunkt darbieten für die Geldwertermittlung des Stalldüngers, dessen Gebrauchswert zwar nicht direkt mit dem des Roggens zu vergleichen, der aber bezüglich der Produktion von Körnerfrüchten immer ein ziemlich gleichbleibender ist. Endlich gibt uns der Roggenwert wichtige Aufschlüsse darüber, inwiefern gewisse Erträge oder Aufwendungen im landwirtschaftlichen Betrieb, abgesehen von ihrem schwankenden Geldwerte, gestiegen oder gefallen sind. Beispielsweise erinnere ich an die ebenso wichtige als schwierige, neuerdings oft besprochene Frage, ob der Lohn der ländlichen Arbeiter tatsächlich gestiegen ist oder nicht; d. h. mit anderen Worten, ob der Arbeiter heutzutage mit seinem Lohne seine Lebensbedürfnisse besser oder reichlicher befriedigen kann als früher. Diese und ähnliche Probleme lassen sich nicht lösen, ohne auf den Roggenwert zurückzugreifen. Meinerseits wird dies auch geschehen; ich werde wiederholt nachzuweisen in der Lage sein, daß die Roggenwerte

für landwirtschaftliche Veranschlagungen immer noch eine große Bedeutung haben, wenn wir auch das Resultat derselben zweckmäßigerweise schließlich stets in Geld ausdrücken müssen.

Bei der Geldwertsberechnung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte muß man zwischen marktgängigen und nicht marktgängigen oder marktlosen unterscheiden [1]). Marktgängige Produkte nenne ich solche, welche wesentlich und hauptsächlich Verkaufsware sind, oder welche doch jederzeit in größeren Mengen verkauft werden können; marktlose dagegen solche, deren Hauptbestimmung es ist, in der Wirtschaft wieder verbraucht zu werden, und welche nicht in beliebigen Mengen jederzeit Absatz finden. Zu den ersteren gehören alle Arten von Körnerfrüchten und Handelsgewächsen, ferner die meisten tierischen Produkte; zu den letzteren sind namentlich Heu, Stroh, viele Wurzelgewächse, endlich der Stalldünger zu rechnen. Bei manchen Erzeugnissen haben die örtlichen Verhältnisse zu entscheiden, ob man sie zu den marktgängigen oder zu den marktlosen rechnen soll. Hierunter gehören z. B. die Kartoffeln, aber auch andere Wurzelgewächse. Kann man die Kartoffeln jederzeit in großen Quantitäten zu dem üblichen Marktpreis absetzen, so gehören dieselben zu den marktgängigen Produkten, anderenfalls zu den marktlosen. Nach der jetzigen Entwicklung der Handels- und Verkehrsverhältnisse wird man die Kartoffeln meist zu den marktgängigen Produkten zählen müssen; dagegen sind die übrigen Wurzelgewächse, soweit sie nicht zu den eigentlichen Handelspflanzen gehören, fast stets als marktlose Produkte zu behandeln.

Die marktgängigen Erzeugnisse müssen, bei direkter Verwendung in der Wirtschaft, mit ihrem durchschnittlichen Preise am nächsten Marktorte, abzüglich der Kosten des Transportes von dem Orte ihrer Verwendung bis zum Marktplatze, sowie abzüglich sonstiger etwa mit dem Verkaufsgeschäft verbundener Unkosten, in Ansatz gebracht werden [2]). Ob man den Durchschnitts-Marktpreis einer kürzeren

---

[1]) Drechsler unterscheidet ebenfalls zunächst zwischen marktgängigen und nicht marktgängigen Produkten; die zweite Gruppe teilt er aber noch ein in: marktlose und in marktfähige Erzeugnisse. Zu den marktlosen rechnet er diejenigen Produkte, welche überhaupt nicht in den Marktverkehr gelangen; zu den marktfähigen diejenigen, welche tatsächlich einen beschränkten Markt besitzen, wenngleich sie im großen Verkehr nicht mit umlaufen (Untersuchungen auf dem Gebiete der Betriebslehre im Journal für Landwirtschaft, XXX. Bd., 1882, S. 51 ff.).

[2]) Der um die Transport- oder sonstigen Verkaufskosten verminderte Marktpreis wird von manchen Schriftstellern als „Loco-Hofpreis" oder als „Netto-Preis" bezeichnet.

oder längeren voraufgegangenen Periode bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen zu Grunde legen soll, richtet sich vornehmlich nach dem jedesmaligen Zweck der Veranschlagung. Handelt es sich um Berechnungen, deren Resultat einer auf lange Dauer berechneten Organisation zur Grundlage dienen soll, so bedient man sich am besten der Durchschnittspreise der letzten 20 oder doch mindestens der letzten 10 Jahre, weil innerhalb einer längeren Periode erfahrungsmäßig größere Preisschwankungen vorkommen als in einer kürzeren. Je mehr der Zeitraum sich verengt, für welchen man die aufzustellende Veranschlagung benutzen will, desto kürzer darf und muß man die Periode wählen, deren durchschnittliche Marktpreise als Maßstab zu dienen bestimmt sind. Bei Berechnungen für die nächste Zukunft, also z. B. für das folgende oder die nächstfolgenden Jahre, kann es daher rätlich sein, daß man sich an die durchschnittlichen Marktpreise der letzten drei- oder fünfjährigen Periode hält.

Bei Berechnungen, welche sich auf einen bestimmten bereits vergangenen Zeitraum beziehen, hat man sich auch natürlich der Marktpreise eben dieses Zeitraumes zu bedienen; also wenn man z. B. wissen will, wie hoch der Geldwert des Ertrages oder Kostenaufwandes bezüglich eines einzelnen Betriebszweiges in einem einzelnen Jahre gewesen ist, oder wie hoch der Geldwert der Unkosten für bestimmte tierische Arbeitsleistungen sich gestellt hat.

Die meisten marktlosen Produkte entbehren zwar keineswegs gänzlich des Marktes und eines Marktpreises, aber letzterer befindet sich gewöhnlich oder doch sehr häufig nicht in Übereinstimmung mit dem landwirtschaftlichen **Gebrauchs**wert derselben.

Der Preis einer Ware drückt den Tauschwert derselben in Geld aus. Er richtet sich nach Angebot und Nachfrage; je weniger von einer bestimmten Ware angeboten und je mehr dieselbe begehrt wird, desto höher ist ihr Preis, sowie umgekehrt[1]). Maßgebend für die Nachfrage und dadurch indirekt für das Angebot ist nur der Gebrauchswert der Waren. Man kauft eine Ware, weil man sie für eigene Zwecke verwenden will, und zahlt einen um so höheren Preis, je besser oder je mehr die betreffende Ware den beabsichtigten Zweck erfüllt. Das Angebot und die ihr voraufgegangene Produktion richten sich nun meist nach der zu erwartenden Nachfrage. Daher kommt es,

[1]) Daß nicht bloß die Menge des Angebotes und der Nachfrage von und nach Waren bei der Regulierung der Preise mitwirkt, sondern daß auch die Intensivität beider, ferner ob sie von einem resp. einigen wenigen oder von vielen ausgeht, sowie andere Nebenumstände in Betracht kommen, darf ich wohl als bekannt voraussetzen und gehe darauf nicht näher ein. Wenn ich hier von Angebot und Nachfrage spreche, so meine ich alle Umstände, welche den Einfluß von Angebot und Nachfrage auf den Preis der Ware bewirken.

daß der Tauschwert oder Marktpreis in erster Linie von dem Gebrauchswert abhängig ist.

Das oben Gesagte gilt für alle diejenigen Waren, welche des Verkaufs wegen, d. h. der voraussichtlichen Nachfrage wegen produziert werden; hierzu ist der bei weitem größte Teil aller gewerblichen Erzeugnisse zu rechnen. Ausgeschlossen sind aber gerade die von mir als „marktlose" bezeichneten landwirtschaftlichen Produkte. Heu, Stroh und die meisten Wurzelgewächse produziert der Landwirt nicht um des Verkaufs willen, sondern weil er sie in der eigenen Wirtschaft verwenden will und muß. Nur ein sehr geringer Teil des Gesamterzeugnisses kommt auf den Markt. Infolgedessen tritt bezüglich des Marktpreises dieser Produkte eine Verschiebung der natürlichen Verhältnisse ein; Angebot und Nachfrage bleiben ja auch hier mit entscheidend. Aber Produktion und teilweise auch Angebot richten sich nicht nach der Nachfrage. Der Landwirt produziert in der Regel lediglich deshalb Futtermittel und Stalldünger, weil er dieselben in seiner Wirtschaft notwendig braucht; nur einen etwaigen Überschuß bringt er zum Verkauf. Dieser Überschuß ist sehr wechselnd, daher auch das Angebot sehr schwankend. Der Stadtbewohner, welcher Futtermittel ankauft, braucht dieselben zur Befriedigung von Luxusbedürfnissen oder zur Erfüllung gewerblicher Zwecke. In beiden Fällen ist er in der Lage, bei geringem Angebot auch einen verhältnismäßig hohen Preis zu zahlen. Im ersten Falle versteht sich dies von selbst; für den zweiten kommt in Betracht, daß städtische Gewerbe ihrer Natur nach einen höheren Gewinn abwerfen als der landwirtschaftliche Betrieb und deshalb auch die zu verwendenden Rohstoffe höher bezahlen können. Ferner ist zu berücksichtigen, daß der Stadtbewohner, welcher Futtermittel notwendig braucht, diese selbst entweder gar nicht oder doch nur mit unverhältnismäßig großen Kosten erzeugen kann, er muß sie käuflich erwerben und dafür den gerade gültigen Marktpreis bezahlen. Aus diesen Ursachen haben die zu Markt gebrachten Futtermittel in der Regel einen höheren Preis, als ihrem landwirtschaftlichen Gebrauchswert entspricht; der Landwirt verkauft dieselben nur dann, wenn er einen solchen höheren Preis wirklich erzielt. Man könnte hiergegen nun einwenden, der Landwirt müsse durch den hohen Preis von Heu, Stroh u. s. w. veranlaßt werden, diese Produkte in größerer Menge auf den Markt zu bringen, und dadurch müßten die Preise auf das Niveau ihres landwirtschaftlichen Gebrauchswertes wieder herabgedrückt werden. Dem steht aber einmal entgegen die an und für sich geringe und schwankende Nachfrage. Heu, Stroh und Wurzelgewächse können nicht immer und in beliebigen Mengen auf dem Markte verkauft werden, wie dies bei Körnerfrüchten und anderen marktgängigen Produkten der Fall. Kommt der Landwirt mit einer großen Quantität Rauhfutter auf den Markt, so riskiert er,

daß er einen Teil desselben unverkauft zurücknehmen muß; dabei hat er dann die Kosten und sonstigen Verluste des Auf- und Abladens sowie des Transportes ohne Entschädigung zu tragen. Will er dies nicht, so muß er sich mit einem ungewöhnlich niedrigen Preis begnügen, welchen irgend ein Spekulant bezahlt. Sobald das Angebot von Rauhfutter an irgend einem Orte erheblich über den zeitweiligen Bedarf steigt, so fällt der Preis derartig, daß der Verkauf für den Landwirt gar nicht mehr in Frage kommen kann. Der größere Besitzer ist deshalb fast niemals im stande, seine Produktion an Heu und Stroh zu den üblichen Marktpreisen vollständig abzusetzen; sobald er dies versuchte, um sich die hohen Preise zu nutze zu machen, würde er gerade den beabsichtigten Zweck verfehlen, denn die Preise würden sinken. Die Frage, inwieweit es aus anderen Gründen für den Landwirt rationell ist, Heu und Stroh teilweise zu verkaufen, kann hier nicht erörtert werden. Für manche in der Nähe von Städten wohnende Landwirte wird dies Verfahren unter Umständen allerdings zweckmäßig sein; aber fast stets nur dann, wenn sie den Verkauf auf eine geringe Quote des Erzeugnisses beschränken. Für die meisten Landwirte kommt diese Frage aber überhaupt nicht in Betracht; sie sind auf den eigenen Verbrauch der erzeugten Futterstoffe angewiesen.

Allerdings *kann* auch der Fall eintreten — wiewohl dieses sehr selten geschieht —, daß der Marktpreis von Heu, Stroh u. s. w. einmal für kurze Zeit und in einer örtlich begrenzten Gegend *unter* den landwirtschaftlichen Gebrauchswert dieser Erzeugnisse sinkt. Es gibt Gegenden, in welchen wegen des großen Umfanges der ständigen Futterflächen die Landwirte regelmäßig einen erheblichen Teil ihrer Futterernte verkaufen. Ist nun letztere einmal sehr reichlich ausgefallen, so haben die Verkäufer eine ungewöhnlich große Menge verkäuflichen Futters, während die Nachfrage danach die gleiche geblieben oder gar eine verminderte geworden ist. Da nun Rauhfutter auf große Entfernungen nur ausnahmsweise lohnend transportiert werden kann, dasselbe auch keine jahrelange Aufbewahrung gestattet, ohne an Wert erheblich einzubüßen, so sinkt in besonders günstigen Futterjahren in Gegenden, welche viel Heu zu verkaufen pflegen, der Marktpreis des letzteren erfahrungsmäßig sehr stark und geht zuweilen unter den durchschnittlichen Gebrauchswert herunter.

Aus dieser Darlegung ergibt sich, daß man bei der Reduktion des Wertes der marktlosen Produkte auf Geld nicht den Marktpreis für dieselben zu Grunde legen darf[1]); dies kann nur in den wenigen Ausnahmefällen ge-

---

[1]) In Bezug auf das bei weitem wichtigste nicht marktgängige Futtermittel, das Heu, hat dies *Tit. Knauer* in der Abhandlung: *Untersuchungen über den Marktpreis des Heues und dessen Verwendbarkeit zu landwirtschaftlichen Veranschlagungen* (I.-Diss., Jena 1889) überzeugend nachgewiesen. Ich werde auf dieselbe später noch zurückkommen.

schehen, in denen wirklich ein Landwirt dauernd sein ganzes Erzeugnis irgend eines von mir als marktlos bezeichneten Produktes zu dem bisher üblich gewesenen Marktpreis verkaufen könnte. Auf das Wort „dauernd" ist dabei Gewicht zu legen. Es kann ja vorübergehend vorkommen, daß man ungewöhnlich große Mengen marktloser Produkte zu hohen Preisen verkaufen kann; aber ein solcher Verkauf setzt eine Umänderung der ganzen Wirtschaftsweise voraus. Wenn man das sämtliche oder das meiste selbst erzeugte Rauhfutter verkaufen will, so muß man den Ackerbaubetrieb und die Viehzucht ganz anders einrichten, als wenn man dasselbe in der eigenen Wirtschaft verwendet. Zu einer solchen Umgestaltung entschließt man sich aber nur, wenn sie dauernden Erfolg verspricht, d. h. wenn man gewiß ist, das erzeugte Rauhfutter stets zu hohen Preisen verkaufen zu können. Eine solche Gewißheit hat man nur in wenigen Fällen.

Da für die Bewertung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verwendeten marktlosen Produkte der von vielen Zufälligkeiten abhängige, oft überhaupt nicht festzustellende Marktpreis keine geeignete Grundlage abgibt[1]), so muß man sich nach einem anderen Wertsmaßstabe umsehen. Ein solcher könnte nun gefunden werden entweder in den Produktionskosten oder in dem landwirtschaftlichen Gebrauchswerte der betreffenden Erzeugnisse. Der Geldwertsermittlung nach den Produktionskosten liegt die Anschauung zu Grunde, daß der Landwirt Heu, Stroh, Dünger u. s. w. in seinem Betriebe notwendig braucht, dieselben also erzeugen muß; er kann daher mit gewissem Rechte den Produktionsaufwand als einen geeigneten Maßstab für die Feststellung des Geldwertes jener Erzeugnisse ansehen. Allerdings würde derselbe immer nur die unterste Grenze des anzusetzenden Geldwertes ausmachen. Bei der Benutzung des Gebrauchswertes als Maßstab geht man von der Vorstellung aus, daß die genannten Erzeugnisse ohnehin in der Wirtschaft produziert und deshalb auch verwendet werden müssen, daß ihr Geldwert demnach sich lediglich nach dem wirtschaftlichen Resultate bestimmt, welches man durch diese Verwendung zu erzielen im stande ist oder wirklich erzielt. Theoretisch betrachtet würde die Entscheidung darüber, ob man die marktlosen Erzeugnisse nach den Produktionskosten oder nach dem Gebrauchswert abschätzen soll, davon abhängen, ob man dieselben als Hauptprodukt oder ob man sie als Nebenprodukt zu betrachten hat; im ersteren Falle würde die

---

[1]) In dem folgenden Abschnitte werde ich noch eingehender nachweisen, weshalb der von manchen Schriftstellern vorgeschlagene Marktpreis des Heues keine sichere oder allgemein anwendbare Grundlage für die Geldwertsfeststellung sowohl des Heues wie anderer nicht marktgängiger Futtermittel darbietet.

Abschätzung nach den Produktionskosten, im letzteren Falle diejenige nach dem Gebrauchswert die richtige sein. Nun läßt sich aber obige Frage nicht allgemein und mit unbedingter Sicherheit beantworten. In der Regel darf man wohl annehmen, daß das Stroh ein Nebenprodukt der Körnererzeugung und daß der Stalldünger ein Nebenprodukt der Viehhaltung bildet; es kommen aber auch Fälle vor, in welchen Getreide hauptsächlich um des Strohgewinnes willen gebaut, oder solche, in welchen die Ausdehnung der Viehhaltung in entscheidendem Maße durch die Höhe des Bedarfes an Stalldünger bestimmt wird. Der Futterertrag der Wiesen und Weiden ist stets als Hauptprodukt zu betrachten; ebenso der auf dem Ackerlande gewonnene Ertrag an Grünfutter und Heu, falls man nicht annehmen zu müssen glaubt, daß der Futterbau auf dem Ackerlande hauptsächlich zu dem Zweck nötig ist, um das Feld für den erfolgreichen Anbau sonstiger Gewächse genügend vorzubereiten. Da sich nun eine allgemein zutreffende Entscheidung darüber, ob die marktlosen Erzeugnisse als Haupt- oder als Nebenprodukte anzusehen sind, nicht treffen läßt, so kann man von theoretischem Standpunkte aus bei der Geldwertsermittlung derselben ebensowohl die Produktionskosten wie den Gebrauchswert zu Grunde legen. Für die Entscheidung über den Vorzug des einen oder des anderen Verfahrens sind daher lediglich praktische Rücksichten maßgebend; es fragt sich also, bei welchem Verfahren man am einfachsten und sichersten zu einem für landwirtschaftliche Veranschlagungen brauchbaren Resultate gelangt.

Die Ermittlung des Geldwertes der marktlosen Erzeugnisse nach den Produktionskosten bietet nun nicht bloß die größten Schwierigkeiten dar, sondern ist mit einiger Genauigkeit überhaupt nicht durchzuführen. Besonders gilt dies von den Erzeugnissen des Ackerbaues. Es muß als ganz unmöglich bezeichnet werden, die Produktionskosten eines einzelnen Ackerbaugewächses auch nur mit annähernder Sicherheit zu bestimmen. Der Hauptteil der Kosten wird durch den Aufwand für Düngung und Bearbeitung des Bodens gebildet. Nun erstrecken sich aber die Wirkungen einer Düngung oder der in einem Jahre stattgehabten Bearbeitung eines Feldes auf mehrere folgende Jahre, und es gibt kein Mittel, festzustellen, wieviel davon jedem einzelnen Jahre und damit jeder einzelnen Frucht zu gute kommt, also zur Last geschrieben werden muß. Baut man z. B. hintereinander Hackfrucht, Sommergetreide, Klee und düngt bloß zu der ersteren, so würde es unrichtig sein, der Hackfrucht alle für dieselbe aufgewendeten Kosten an Arbeit und Düngung, welche doch auch den Ertrag des Sommergetreides und des Klees sehr beeinflussen, ausschließlich aufzubürden; anderseits liegt die Unmöglichkeit vor, den auf Sommergetreide und Klee fallenden Anteil jener Kosten zu bestimmen. Der Ertrag jedes Ackerbau-

produktes und damit die Erzeugungskosten für eine bestimmte Menge jedes Ackerbauproduktes hängen in hohem Grade von dem Aufwande ab, welcher auf diejenigen Gewächse verwendet wurde, welche vorher auf dem gleichen Felde kultiviert worden sind. Dazu kommt für eine hervorragend wichtige Gruppe der auf dem Acker gewonnenen marktlosen Erzeugnisse, nämlich für das Stroh, noch eine besondere Schwierigkeit. Das Stroh wird immer gleichzeitig mit Körnern gewonnen. Wenn es nun selbst möglich wäre — was aber keineswegs der Fall —, die gesamten Produktionskosten für eine Getreideernte genau zu bestimmen, so müßte man, um den Geldwert des Strohes allein zu ermitteln, weiter noch feststellen, welcher Teil des Gesamtaufwandes auf die Körner und welcher auf das Stroh fällt. Für eine solche Feststellung gibt es aber gar keine Unterlage[1]). Leichter und mit größerer Sicherheit würden sich ja die Produktionskosten des Ertrages von ständigen Futterflächen, also des Heues und des Weidegrases, berechnen lassen, weil es sich hier immer um die gleiche Art von Produkten, welche dauernd auf denselben Grundstücken erzeugt werden, handelt. Aber auch bei der Berechnung der Produktionskosten für Wiesenheu und Weidegras ist dem persönlichen Ermessen ein großer Spielraum gelassen. Zwei Drittel derselben oder noch mehr setzen sich aus der Verzinsung des Grundwertes (Landrente) und aus den allgemeinen Unkosten zusammen. Für die Bestimmung der Höhe beider Positionen sind aber die gegebenen Anhaltspunkte sehr unsicherer Natur, so daß in dem nämlichen Falle das Resultat zweier Berechnungen erheblich abweichen kann, ohne daß man die eine oder die andere Berechnung als fehlerhaft bezeichnen dürfte[2]). Aber selbst wenn für einen bestimmten Fall die Berechnung der Produktionskosten für das erzeugte Wiesenheu mit genügender Sicherheit möglich wäre, so würde das gewonnene Resultat noch nicht für das Wiesenheu überhaupt und noch weniger für das auf dem Ackerlande erzeugte Futter und Stroh maßgebend sein. Eine Übertragung der Produktionskosten des Wiesenheues auf Kleeheu, Stroh u. s. w. könnte doch nur so geschehen,

---

[1]) Die Unmöglichkeit, die Produktionskosten eines einzelnen Ackerbaugewächses, und vor allem die Unmöglichkeit, die Produktionskosten des Strohes auch nur einigermaßen genau festzustellen, ist von Rich. Bloeck nachgewiesen in der Schrift: „Untersuchungen über die Produktionskosten der Getreidekörner" (Jena bei G. Fischer, 1888. Bd. II, Heft 3 der Staatswissenschaftl. Studien von L. Elster).

[2]) Drechsler hat in der bereits zitierten Abhandlung den Versuch gemacht, den Erzeugungspreis für die von einer bestimmten Fläche gewonnene Quantität Wiesenheues festzustellen. Danach beliefen sich die gesamten Produktionskosten auf 195 Mark. Von dieser Summe fallen 100 Mk. auf Verzinsung des Bodenwertes, 35 Mk. auf allgemeine Unkosten, zusammen also 135 Mk. oder 90 % des ganzen Aufwandes auf Posten, deren Bewertung nur in sehr weiten Grenzen möglich erscheint (Journal für Landwirtschaft, XXX. Jahrg. 1882, S. 64).

daß man den Futterwert jenes mit dem Futterwert dieser vergleicht und danach die Produktionskosten der genannten Ackerbauerzeugnisse nach den Produktionskosten des Wiesenheues bestimmt. Dies ist aber unzulässig, denn die Produktionskosten von Kleeheu, Stroh u. s. w. stehen in gar keinem inneren Zusammenhang mit deren Futterwert. — Aus obiger Darlegung geht hervor, daß die Produktionskosten keinen zuverlässigen und für die Bedürfnisse der Praxis genügenden Maßstab darbieten, um danach den Geldwert der marktlosen Futtermittel bestimmen zu können[1]). Es fragt sich nun, ob der Gebrauchswert jener Erzeugnisse einen geeigneteren Maßstab abgibt.

Für die Ermittlung des Gebrauchswertes der marktlosen Erzeugnisse ist ein doppeltes Verfahren denkbar, ein direktes und ein indirektes. Bei dem direkten Verfahren stellt man fest, welchen Wert an marktgängigen Erzeugnissen man mit einer bestimmten Menge marktloser Produkte zu erzielen im stande ist oder durchschnittlich erzielt. Wenn man z. B. ermitteln könnte, wieviel Fleisch, Milch, Butter u. s. w. man durch Verfütterung von einem Zentner Heu produziert, so würde man aus dem Marktpreis jener tierischen Produkte den Gebrauchswert des Heues und damit auch der übrigen marktlosen Futtermittel, in Geld ausgedrückt, ableiten können[2]). Aber eine derartige Feststellung ist tatsächlich nicht möglich. Das durch Verfütterung einer bestimmten Menge Heues erzielte Erzeugnis an tierischen Produkten gestaltet in Bezug auf Quantität und Geldwert sich sehr verschieden, je nach Alter, Rasse, Gebrauchszweck, Pflege u. s. w. der betreffenden Tiere, sowie nach den Preisen der tierischen Produkte. Zutreffende Durchschnittszahlen hierüber zu ermitteln, ist selbst für eine einzelne Wirtschaft und für eine bestimmte Periode kaum möglich. Dieselben würden nur in sehr weiten Grenzen einen Anspruch auf Richtigkeit machen können, und selbst in diesen weiten Grenzen würden sie nur für Wirtschaften festzustellen sein, welche über eine genaue doppelte Buchführung verfügen. Für landwirtschaftliche Veranschlagungen müssen wir aber, wenn irgend angängig, solche Geldwerte der marktlosen Futtermittel besitzen, welche eine mehr oder minder allgemeine Anwendung gestatten, so daß wir dieselben in verschiedenen Gegenden und in verschiedenen Perioden benutzen können. Da der direkt ermittelte Gebrauchswert hierzu nicht ausreicht, und da derselbe überhaupt nicht mit genügender Genauigkeit festzustellen ist,

[1]) Daß dieser Satz nicht nur für die marktlosen Futtermittel, sondern auch für den Stalldünger zutrifft, werde ich später nachweisen.

[2]) Man hat den auf diesem Wege ermittelten Geldwert der marktlosen Futtermittel auch wohl Verwertungspreis genannt; es ist dies aber insofern nicht korrekt, als unter dem Ausdruck „Preis“ nur derjenige Wert einer Ware verstanden werden kann, welcher im tatsächlichen Tausch(Markt-)verkehr sich wirklich gebildet hat.

so kann derselbe auch nicht als Unterlage für die Bestimmung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel dienen[1]).

Anders verhält es sich mit dem auf indirektem Wege festgestellten Gebrauchswert der marktlosen Futtermittel. Dieser indirekte Weg besteht darin, daß man den Gebrauchswert der marktlosen Futtermittel mit dem Gebrauchswert der zu ähnlichen Zwecken dienenden marktgängigen Erzeugnisse vergleicht und dann aus dem Marktpreise der letzteren den Geldwert der ersteren berechnet. Wenn es z. B. möglich sein sollte, das Verhältnis des Gebrauchswertes von Heu, Stroh u. s. w. zu dem Gebrauchswert von Roggen oder einer anderen marktgängigen Körnerfrucht in einer bestimmten Zahl auszudrücken, so würde man aus dem Marktpreis des Roggens oder der sonstigen Körnerfrucht auch den Geldwert von Heu, Stroh u. s. w. ermitteln können. Oder wenn es sich als angängig erwiese, für das Gebrauchswertsverhältnis zwischen dem Stalldünger und den käuflichen Dungmitteln eine sichere Unterlage zu gewinnen, so stünde nichts im Wege, den Geldwert des Stalldüngers auf Grund des Marktpreises der käuflichen Dungmittel festzusetzen. Meines Erachtens liegt nun sowohl für die marktlosen Futtermittel wie für den Stalldünger die Möglichkeit vor, den Gebrauchswert und darauf gestützt den Geldwert mit derjenigen Sicherheit und Genauigkeit festzustellen, welche für den Zweck landwirtschaftlicher Veranschlagungen beansprucht werden dürfen und müssen. Der einfachste und zugleich der sicherste Weg für die Bestimmung des Geldwertes der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verwendeten marktlosen Produkte besteht also darin, daß man den Gebrauchswert derselben mit dem Gebrauchswert anderer Produkte, welche einem ähnlichen Zwecke dienen, dabei aber einen Marktpreis haben, vergleicht und dann auf Grund des Gebrauchswertsverhältnisses beider sowie des Preises der marktgängigen Erzeugnisse den Geldwert der marktlosen Produkte bestimmt. In den beiden folgenden Abschnitten soll sowohl die Anwendbarkeit dieses Verfahrens bewiesen wie auch die zweckmäßigste Art seiner Durchführung näher erörtert werden.

2. Bestimmung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel[2]).

Das bei weitem wichtigste marktlose Futtermittel ist das Heu. Dieser Tatsache trugen schon die Begründer der Landwirtschaftslehre dadurch Rech-

[1]) Daß auch der direkt ermittelte Gebrauchswert des Stalldüngers für die Geldwertsbestimmung desselben sich als untauglich erweist, wird später nachgewiesen werden.

[2]) Die Literatur über die Geldwertsbestimmung der marktlosen Futtermittel ist sehr umfangreich, und entspricht dies vollständig der Wichtigkeit des Gegenstandes. Namentlich ist seit dem Erscheinen der 1. Auflage dieses Werkes (1880) jene Frage

nung, daß sie den Futterwert aller übrigen Futtermittel mit demjenigen des Heues in Vergleichung setzten und ein bestimmtes Verhältnis zwischen beiden Werten festzustellen versuchten. Es ist dies die sogenannte Heuwertstheorie, welche viele Jahre hindurch für Futterberechnungen zur Grundlage genommen wurde. Dieselbe stützte sich lediglich auf praktische Beobachtungen und Versuche, ohne die chemische Zusammensetzung der Futtermittel zu berücksichtigen. Man hat deshalb mit Recht diese Theorie jetzt aufgegeben. Solches schließt aber nicht aus, daß man das Heu auch in der Gegenwart noch als das gewissermaßen normale Futtermittel benutzt, um danach den Wert der übrigen Futtermittel festzustellen; es muß dies nur geschehen unter Berücksichtigung des auf Grund der chemischen Zusammensetzung ermittelten Nährwertes. Keinem Zweifel kann es unterliegen, daß, wenn der Geldwert des Heues feststeht, man danach den Geldwert der übrigen marktlosen Futtermittel zu berechnen im stande ist. Nun wird Heu tatsächlich auf dem Markte ge- und verkauft, in allen größeren Städten werden die Marktpreise des Heues veröffentlicht, und man wäre mit einem Schlage der größten Schwierigkeit der Ermittlung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel enthoben, wenn man für dieselbe den Marktpreis des Heues zu Grunde legte. In der Tat wird denn auch von A. Krämer[1]), J. Kühn[2]) und anderen Schriftstellern der

öfters der Gegenstand eingehender Untersuchungen gewesen. Außer den bereits zitierten Abhandlungen nenne ich noch folgende Schriften: A. Emmerling, Über die Einrichtung einer Kontrolle käuflicher Futterstoffe (Landw. Wochenblatt für Schlesw.-Holstein, Nr. 33 pro 1877). H. Krämer, Die Buchhaltung des Landwirts (Bonn 1881, 2. Aufl., S. 60 ff.). J. Pohl, Der wirtschaftliche Wert der marktlosen Vermögensteile des Landwirtes, in Thiels Landwirtschaftl. Jahrbüchern Bd. X, 1881, S. 613 ff. Pohl, Landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. I, S. 266 ff. A. Emmerling, Über die Geldwertberechnung der Futtermittel, in dem XI. Heft der Mitteilungen der land- und milchwirtsch. Versuchsstation in Kiel 1881 S. 320 ff. W. Henneberg, Über Wertschätzung der Futterstoffe (Journal für Landwirtschaft, XXXI. Jahrg. 1883, S. 45 ff.). G. Liebscher, Über die Wertschätzung der in der Landwirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Produkte (Journal für Landwirtschaft, XXXII. Jahrg. 1884, S. 101 ff. und S. 201 ff.). Fr. Aereboe, Untersuchungen über den Geldwert der landwirtschaftlichen Produktionsmittel, 21. Heft der Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Berlin 1896. P. Ehrenberg, Die Geldwertsberechnung der Futtermittel, Jena 1899. Th. Pfeiffer, Die Geldwertsberechnung der Futtermittel in Mitteilungen der landwirtschaftlichen Institute der Universität Breslau. II. Bd. 2. Heft, S. 257 ff. Breslau 1902. In den Bereich dieser Literatur gehören auch die bereits angeführten Schriften von Richard Bloeck, C. von Seelhorst und Tit. Knauer.

[1]) Die Buchhaltung des Landwirts, S. 60 ff.

[2]) Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes. 11. Auflage. Dresden 1897. S. 206.

Marktpreis des Heues als Maßstab für Berechnung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel vorgeschlagen und angewendet. Schon auf S. 30 ff. habe ich mich darüber ausgesprochen, aus welchen allgemeinen Gründen dies als Regel nicht zulässig erscheint. Es ergibt sich dies aber auch noch aus anderen gewichtigen Tatsachen. Soll der Heupreis den Maßstab für die Bewertung anderer Futtermittel abgeben, so muß derselbe zeitlich wie örtlich in einem annähernd gleichen Verhältnis zu dem Preise der durch die Verfütterung von Heu erzielten Produkte stehen, also zum Preise von Fleisch, Butter u. s. w. Dies ist aber keineswegs der Fall. Beispielsweise stellten sich im Jahrzehnt 1861—70 die Markpreise des Heues zu denen des Rindfleisches in den acht älteren Provinzen der preußischen Monarchie, wie folgt[1]).

Namen der Provinz	Heu pro Ztr.	Rindfleisch pro Ztr.	Verhältnis von Heu zu Rindfleisch
Rheinprovinz . .	3,73 Mk.	52,5 Mk.	wie 1 : 14,0
Westfalen . . .	3,19 „	46,7 „	„ 1 : 14,6
Sachsen. . . .	3,62 „	47,5 „	„ 1 : 13,1
Schlesien . . .	3,03 „	39,2 „	„ 1 : 12,9
Pommern . . .	2,23 „	39,2 „	„ 1 : 17,5
Brandenburg . .	2,76 „	45,9 „	„ 1 : 16,6
Posen	2,56 „	38,3 „	„ 1 : 14,9
Preußen . . .	2,47 „	35,9 „	„ 1 : 14,5

Während in Pommern und Brandenburg im Durchschnitt erst 17 Zentner Heu so viel kosteten wie 1 Zentner Rindfleisch, war im Durchschnitt der Provinzen Schlesien und Sachsen der Marktpreis des Rindfleisches nur 13mal größer wie der des Heues. Sehr viel erheblichere Differenzen würden sich herausstellen, wenn man an einzelnen Marktorten und in einzelnen Jahren die Marktpreise des Heues mit denen des Rindfleisches vergliche. Mir sind nahe beieinander liegende Kreise in Ostpreußen bekannt, von denen die amtlich publizierten Marktpreise für den Zentner Heu in dem einen Kreis 2 Mark, in dem anderen 1,25 Mark betragen, während die Preise für die tierischen Produkte fast auf gleicher Stufe stehen[2]).

Viel ähnlicher wie die Marktpreise von Heu und Rindfleisch sind diejenigen von Roggen und Rindfleisch. In den acht älteren Provinzen der preußischen Monarchie betrugen dieselben im Durchschnitt des Jahrzehnts von 1861—70, wie folgt:

---

[1]) Zeitschrift des Kgl. Preuß. Statist. Bureaus, XI. Jahrg. 1871. S. 235 ff.

[2]) In der S. 31 angeführten Schrift von Knauer ist noch eingehender nachgewiesen, wie stark die Heupreise in den einzelnen Bezirken differieren.

	Roggen Ztr.	Rindfleisch Ztr.	Verhältnis:
Rheinprovinz .	8,49 Mk.	52,5 Mk.	1 : 6,18
Westfalen . .	8,63 „	46,7 „	1 : 5,41
Sachsen . . .	8,07 „	47,5 „	1 : 5,88
Schlesien . . .	7,26 „	39,2 „	1 : 5,39
Pommern . .	7,49 „	39,2 „	1 : 5,23
Brandenburg .	7,49 „	45,9 „	1 : 6,12
Posen	6,96 „	38,3 „	1 : 5,50
Preußen . . .	6,74 „	35,9 „	1 : 5,32

Die höchste Differenz besteht zwischen Pommern und der Rheinprovinz; dort hat Rindfleisch 5,23, hier dagegen 6,18 mal so viel als Roggen gekostet; der höchste Satz übersteigt den niedrigsten also nur um 17,2 %, während bei dem Verhältnis des Heupreises zu dem Rindfleischpreis der höchste Satz (17,5) den niedrigsten (12,9) um 35,6 %, also um mehr als das Doppelte, übersteigt. Aber selbst wenn das Preisverhältnis zwischen dem Heu und den marktgängigen tierischen Produkten ein konstanteres wäre, würde die Benutzung des Heupreises zur Bewertung der marktlosen Futtermittel großen Schwierigkeiten und Bedenken unterliegen. Die Marktpreise des Heues sind in den meisten kleinen und mittleren Marktorten das Resultat weniger Verkaufsabschlüsse und können deshalb für die betreffende Gegend nur in sehr beschränktem Grade eine maßgebende Bedeutung besitzen; sie sind oft lediglich das Resultat gewisser Zufälligkeiten bezüglich des Angebotes und der Nachfrage. Dagegen ist der Roggenpreis das Ergebnis vieler und umfangreicher Geschäfte und reguliert sich auch an kleinen Marktorten nach dem jeweiligen Weltmarktpreis des Roggens. Über die Höhe der möglichen Verwertung seiner Getreidevorräte kann sich der Landwirt leicht Gewißheit verschaffen, während es ihm nur selten möglich ist, festzustellen, wieviel er für einen großen Vorrat von Heu auf dem Markte erzielen würde, falls er denselben verkaufen wollte. Hieraus ergibt sich, daß der Marktpreis des Heues in der Regel keinen brauchbaren Maßstab für die Feststellung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel abgibt. Würde man denselben dazu benutzen, so würde häufig der Fall eintreten, daß in Gegenden, in welchen die Preise der nämlichen tierischen Produkte wie die der nämlichen Körnerfrüchte die gleiche Höhe haben, der Geldwert der nämlichen Futtermittel sich sehr abweichend gestaltete; dies würde aber zu ganz unzulässigen Resultaten bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen führen. Denn es ist wohl klar, daß der Gebrauchswert und damit der Geldwert des Heues für den Landwirt überall in einem annähernd gleichen Verhältnis zu dem Preise der durch die Verfütterung des Heues erzielten Produkte stehen muß; dasselbe gilt von den übrigen marktlosen Futtermitteln.

Ich will nicht in Abrede stellen, daß es Gegenden gibt, in welchen der

Marktpreis des Heues einen geeigneten Maßstab zur Bewertung der marktlosen Futtermittel abgibt. Es kann dies in der Nähe sehr großer Städte oder dort zutreffen, wo der kleine oder bäuerliche Grundbesitz überwiegt, und wo gleichzeitig eine zahlreiche nicht-landwirtschaftliche Bevölkerung vorhanden ist, seitens welcher eine starke Nachfrage nach Heu, Stroh oder anderen marktlosen Futtermitteln stattfindet. Aber diejenigen Bezirke, in welchen solche Umstände obwalten, sind im Deutschen Reiche jedenfalls dem Flächenraume nach sehr beschränkt, so daß für die weit überwiegende Mehrzahl der Landwirte der Marktpreis des Heues nicht maßgebend sein kann. Eine Anwendung des letzteren für die Geldwertsermittlung der marktlosen Futtermittel würde nur dort zulässig sein, wo nachweislich die Heupreise in einem konstanten Verhältnis zum Preise der wichtigsten tierischen Produkte, wie Fleisch, Milch, Butter, stehen. Von dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein dieser Tatsache hängt im einzelnen Falle die Entscheidung der Frage ab, ob der Marktpreis des Heues für die Bewertung der marktlosen Futtermittel benutzt werden kann. Schon aus den oben gemachten Zahlenangaben erhellt, daß für die meisten Landwirte jene Frage in verneinendem Sinne zu beantworten ist, daß man sich daher nach einem anderen Maßstab für den Geldwert der marktlosen Futtermittel, einschließlich des Heues, umsehen muß. Ein solcher Maßstab kann gemäß den Seite 36 gepflogenen Erörterungen nur in einem Gegenstande gefunden werden, welcher unbestritten einen Marktpreis besitzt und dabei einem ähnlichen Gebrauchszweck, wenn auch nicht ausschließlich, wie die marktlosen Futtermittel dient. Am besten eignet sich meines Erachtens hierzu, wenigstens für den weitaus größeren Teil des Deutschen Reiches, der Roggen[1]).

Über die große allgemeine Bedeutung des Roggens für landwirtschaftliche Veranschlagungen habe ich mich schon Seite 22 ff. ausgesprochen. Bezüglich Verwendung desselben zur Bewertung der marktlosen Futtermittel weise ich hier nur nochmals darauf hin, daß der Roggen und andere Körnerfrüchte ebenso wie Heu, Stroh u. s. w. zur Fütterung der landwirtschaftlichen Haustiere verwendet werden, und daß ihr Marktpreis in einem viel konstanteren Verhältnis zu dem Preise der tierischen Erzeugnisse steht als der Marktpreis von Heu und Stroh[2]).

In allen Futtermitteln, sowohl den Körnerfrüchten wie den marktlosen Erzeugnissen, findet man die drei Nährstoffgruppen: stickstofffreie

---

[1]) Hier und in der folgenden Darlegung gebrauche ich der Kürze wegen den Au druck „Roggen" für „Roggenkörner", wie dies ja auch sonst häufig geschieht.

[2]) Vom Roggen wird allerdings nur ein kleiner Teil des Erzeugnisses zur Fütterung von Tieren verwendet, wogegen der Hafer diesem Zwecke fast ausschließlich dient. Weshalb trotzdem der Roggen zur Bewertung der marktlosen Futtermittel geeigneter ist wie der Hafer, wird an einer späteren Stelle nachzuweisen sein.

Extraktstoffe, Fett und Proteïn vertreten, freilich bei den verschiedenen Futtermitteln in einem sehr abweichenden Mengenverhältnis. Will man nun den Geldwert verschiedener Futtermittel miteinander vergleichen, so ist es nötig, für das Wertsverhältnis der genannten drei Nährstoffgruppen bestimmte Zahlen ausfindig zu machen oder, mit anderen Worten, diese Gruppen auf eine Einheit zu reduzieren. Allerdings unterliegt dies einer erheblichen Schwierigkeit, denn alle drei Nährstoffgruppen sind für die Tiere ganz unentbehrlich, und insofern sind dieselben gleichwertig. Von diesem Gesichtspunkte aus läßt sich demnach kein Wertsverhältnis feststellen. Auf der anderen Seite ist es bekannt, daß die in der Landwirtschaft erzeugten Futtermittel nach ihrer chemischen Zusammensetzung großenteils ärmer an Fett und namentlich Proteïn sind, als es für eine rationelle Ernährung der Haustiere zweckmäßig erscheint. Das für die wichtigste Nutzviehgattung, das Rindvieh, durchschnittlich beste Mengeverhältnis zwischen dem Proteïn und den stickstofffreien Nährstoffen (einschließlich Fett) stellt sich wie 1 : 6 [1]). Im Heu wird dasselbe zwar ungefähr erreicht, dagegen ist im Getreidstroh das Verhältnis etwa wie 1 : 40 — 47, in den meisten Rübenarten und in den Kartoffeln etwa wie 1 : 8—10 [2]). Tatsächlich leidet das in der Wirtschaft geerntete Futter, nach seiner Gesamtheit betrachtet, fast immer erheblichen Mangel an Proteïnstoffen, und der Landwirt ist bei den Ankauf von Futter hauptsächlich darauf angewiesen, proteïnreiche Produkte zu erwerben. Dementsprechend zeichnen sich auch die meisten Handelsfuttermittel durch einen hohen Proteïngehalt aus und ihr Preis wird hierdurch vorzugsweise bestimmt. Nächstdem ist es der Fettgehalt der Futtermittel, welcher auf deren Preis einen Einfluß ausübt. Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, daß man bei der Geldwertsfeststellung das Proteïn für die gleiche Gewichtseinheit viel höher veranschlagen muß als die stickstofffreien Extraktstoffe, und daß die Stelle des Fettes zwischen beiden zu suchen ist. Hauptsächlich handelt es sich um das Wertsverhältnis der beiden ersteren Nährstoffgruppen, da zur Ernährung der Tiere immer nur eine relativ geringe Menge von Fett erfordert wird.

E. Wolff nahm früher in seinen Futtertabellen den Geldwert der stickstofffreien Extraktstoffe zu dem Fett und zu dem Proteïn wie 1 : 5 : 5 an. Später hat er dafür ein Verhältnis von 1 : 2 : 3 gesetzt, weil dies mit dem Marktpreis der Handelsfuttermittel in besserer Übereinstimmung sich befinde.

---

[1]) J. Kühn, Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes. 11. Aufl. S. 207.

[2]) Über die Zusammensetzung der Futtermittel vgl. hier und in der Folge die Emil Wolffschen Tabellen in dessen „Landwirtschaftliche Fütterungslehre“ (Berlin, Verlagsbuchhandlung P. Parey) 7. Aufl. 1899, und in dem Mentzel-Lengerkeschen Kalender (ebendaselbst erschienen).

J. Kühn normiert das Wertsverhältnis wie 1 : 2,4 : 6; er motiviert dasselbe damit, daß im Durchschnitt das Rindvieh 6 mal so viel stickstofffreier Substanzen im Futter bedürfe als Protein, daß von letzterem also gewissermaßen schon 1/6 der ersteren genüge, um den Zwecken der tierischen Ernährung gerecht zu werden. Das Fett veranschlagt Kühn um deswillen 2,4 mal höher wie die stickstofffreien Extraktstoffe, weil jenes fast 2½ mal so viel oxydationsfähiges Material enthalte als diese[1]). Sowohl Wolff wie Kühn bringen dabei nur die verdauliche Menge der einzelnen Nährstoffgruppen in Rechnung. Von anderen Schriftstellern wird das Wertsverhältnis der Nährstoffe wieder anders angenommen[2]), so:

von König	wie 1 : 3 : 5
„ Heinrich	„ 1 : 4 : 5
„ Emmerling, Fleischmann, P. Wagner u. s. w.	„ 1 : 5 : 5
„ Ad. Mayer u. Heiden	„ 1 : 3 : 5
„ W. Henneberg	„ 1 : 4,0 : 3,1

Mit Ausnahme des von Henneberg vorgeschlagenen Verhältnisses stimmen die übrigen darin überein, daß das Protein 5 mal so hoch bewertet werden soll wie die stickstofffreien Extraktstoffe; nur in Beziehung auf das Fett sind Differenzen vorhanden. Dem Henneberg'schen Vorschlage nähert sich in Bezug auf Protein das später von Wolff zu Grunde gelegte, oben bereits angegebene Verhältnis von 1 : 2 : 3. Was das Fett betrifft, so ist dasselbe im Heu und in anderen marktlosen Futtermitteln, ebenso auch in den Roggenkörnern in relativ so geringer Menge vertreten, daß der gesamte Geldwert jedes einzelnen Futtermittels wenig verändert wird, ob man nun das Fett etwas höher oder etwas niedriger normiert.

Reduziert man alle Nährstoffe auf stickstofffreie Extraktstoffe als Einheit,

---

[1]) Kühn a. a. O. 11. Aufl. S. 208.

[2]) Vgl. über diese verschiedenen Wertsverhältnisse die zitierte Abhandlung von Henneberg im Journal für Landwirtschaft pro 1883, S. 78, 80 ff. Ich habe die folgenden Angaben über das Wertsverhältnis der einzelnen Nährstoffgruppen so wiedergegeben, wie sie in der 2. Auflage dieses Werkes vorhanden waren. Seitdem sind seitens einzelner Agrikulturchemiker noch manche andere Vorschläge für die Festsetzung dieses Wertsverhältnisses gemacht worden, und fast jedes Jahr kommen neue an die Öffentlichkeit. Ich gehe hierauf nicht näher ein, weil, wie später nachzuweisen sein wird, für die Zwecke der Taxation es keinen nennenswerten Unterschied macht, ob man das eine oder das andere Wertsverhältnis zu Grunde legt. Für diese Zwecke kommt es nur darauf an, daß man bei der Geldwertsermittlung der marktlosen Futtermittel ebendasselbe Wertsverhältnis zwischen den einzelnen Nährstoffgruppen zur Anwendung bringt, dessen man sich bei der Verteilung des Preises des Roggens auf dessen einzelne Nährstoffe bedient hat. Die nachfolgenden Erörterungen werden dies ausführlich begründen.

Nährwert oder Futterwert-Einheit[1]), so ergibt sich eine Gesamtsumme von Einheiten für je 100 kg oder je 100 Pfund:

	bei einem Wertsverhältnis von[2]):				
	1 : 2,5 : 6	1 : 4 : 6	1 : 3 : 5	1 : 4 : 5	1 : 5 : 5
für Wiesenheu . . .	75,9	77,4	71,0	72,0	73,0
„ Winterhalmstroh .	41,8	42,4	41,2	40,6	42,0
„ Roggen	128,8	131,2	119,7	121,3	122,9

Man sieht, daß bei diesen verschiedenen Wertsverhältnissen die Gesamtwerte für das nämliche Futtermittel nicht erheblich voneinander abweichen. Nimmt man z. B. den Wert von 1 Pfd. stickstofffreier Extraktstoffe im Heu zu 3,2 Pfg. an[3]), so würde ein Zentner Heu nach obigen 5 Verhältnissen im höchsten Fall 77,4 × 3,2 Pfg. = 2,47 Mk., im niedrigsten Falle = 2,27 Mk. wert sein. Anders stellt sich allerdings die Sache, wenn man das von Henneberg vorgeschlagene Verhältnis von 1 : 4,0 : 3,1 oder das später von E. Wolff benutzte von 1 : 2 : 3 zu Grunde legt. Hiernach würde die Zahl der Nährwerteinheiten sich stellen, wie folgt:

	bei einem Wertsverhältnis von:	
	1 : 4,0 : 3,1	1 : 2 : 3
im Heu	61,7	59,7
„ Roggenstroh . .	40,1	39,0
in den Roggenkörnern	102,5	99,1

Die proteïnreicheren Futtermittel, wie Heu und Getreidekörner, stellen sich nach Henneberg nnd Wolff erheblich niedriger im Gesamtwert als nach den anderen Berechnungsarten, während bei den proteïnarmen Futtermitteln, wie Getreidestroh, nur ein geringer Unterschied obwaltet.

Hieraus ergibt sich, daß es für die Bewertung der marktlosen Futtermittel hauptsächlich darauf ankommt, das richtige Verhältnis zwischen den

---

[1]) Über die Ausdrücke „Nährwert-Einheit“ und „Futterwert-Einheit“ werde ich mich später aussprechen. Man versteht darunter 1 kg oder 1 Pfund stickstofffreie Extraktstoffe, je nachdem man nun die Rechnung nach Doppelzentnern (100 kg) oder nach einfachen Zentnern durchführt. Bei einem Wertsverhältnis der stickstofffreien Extraktstoffe zu Fett und Proteïn wie 1 : 4 : 6 wird also 1 kg oder 1 Pfd. Fett = 4 Einheiten und 1 kg oder 1 Pfd. Proteïn = 6 Einheiten angenommen. Ich bezeichne die Einheit mit NE.

[2]) Die im Text folgenden Zahlen habe ich aus der Hennebergschen Abhandlung (a. a. O. S. 81 u. S. 96) entnommen. Das dort an erster Stelle befindliche Verhältnis von 1 : 2,5 : 6 ist das von J. Kühn früher benutzte; jetzt nimmt Kühn, wie bereits gesagt, ein Verhältnis von 1 : 2,4 : 6 an, was aber für das Gesamtresultat kaum einen Unterschied bedingt.

[3]) Der Wert von 3,2 Pfg. für ein Pfd. stickstofffreier Extraktstoffe ergibt sich, wie später nachzuweisen sein wird, bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner.

stickstofffreien Extraktstoffen und dem Proteïn ausfindig zu machen, da bei ihnen der Fettgehalt an und für sich ein geringfügiger ist. Physiologisch läßt sich dasselbe nicht begründen, wie dies auch W. Henneberg[1]) richtig hervorhebt. J. Kühn glaubt allerdings, man könne das Wertsverhältnis der stickstofffreien Extraktstoffe zu Proteïn wie 1 : 6 feststellen[2]), weil bei einer rationellen Fütterung des Rindviehs im Durchschnitt etwa 6 mal so viel von jenen Stoffen wie von diesem notwendig sind, also gewissermaßen 1 Teil Proteïn bei der Ernährung so viel leistet wie 6 Teile stickstofffreier Extraktstoffe. Indessen wäre diese Schlußfolgerung Kühns, welche die schwierige Frage mit einem Schlage lösen würde, doch nur unter der Voraussetzung richtig, daß jene beiden Nährstoffgruppen sich untereinander zu ersetzen vermöchten, was aber nach unserer dermaligen Erkenntnis des Ernährungsprozesses nicht angenommen werden kann.

Der einzige zu Gebote stehende Weg bei Feststellung des gegenseitigen Geldwertes von stickstofffreien Extraktstoffen und Proteïn liegt in den Preisen der käuflich zu erwerbenden Futtermittel. Durch die hier nicht näher zu erörternde Methode der kleinsten Quadrate ist man im stande, annähernd genau zu berechnen, wie hoch in den verschiedenen Handelsfuttermitteln tatsächlich ein Pfund stickstofffreier Extraktstoffe, Fett oder Proteïn bezahlt wird. Die Sektion der Deutschen Naturforscherversammlung für landwirtschaftliches Versuchswesen hat sich jahrelang eifrig bemüht, auf Grund jener Methode das Wertsverhältnis der drei in Betracht kommenden Nährstoffgruppen festzustellen, und ist dabei im Jahre 1882 zu dem Resultat gelangt, daß das Wertsverhältnis der stickstofffreien Extraktstoffe zu Fett und zu Proteïn wie 1 : 5 : 5 anzunehmen sei[3]) Die mit der Festsetzung dieser Werte betraute Kommission bestand aus einer größeren Zahl von hervorragenden Agrikulturchemitern. Für dieselben war es dringend wünschenswert, zu einer festen Einigung zu gelangen, weil das ermittelte Wertsverhältnis die Grundlage abgeben sollte, um danach die Höhe der Entschädigung zu bestimmen, falls ein gekauftes Futtermittel einen geringeren Gehalt an irgend einem Nährstoff aufwies, als durch den Händler garantiert war. Der Verband landwirtschaftlicher Versuchsstationen ist seitdem unausgesetzt tätig gewesen, um das für den oben genannten Zweck richtigste Wertsverhältnis festzustellen, ohne bisher zu einem abschließenden Resultate gekommen zu sein. Emmerling-Kiel schlug auf der 1895 stattgehabten Verbandsversammlnng ein Verhältnis von 1 : 3 : 3 vor, während bei derselben Gelegenheit Klien-

[1]) A. a. O. S. 63.

[2]) Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs, 11. Aufl. S. 207 ff.

[3]) Vgl. Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen, herausgeg. von Nobbe, Bd. XXII (1879), S. 396 ff., und Bd. XXIV, S. 302 ff.

Königsberg erklärte, das von ihm bisher benutzte Verhältnis von 1 : 3 : 5 auch fernerhin beibehalten zu müssen[1]). Kellner-Möckern berechnet mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate, daß nach den in Dresden gezahlten Marktpreisen für Futtermittel das Wertsverhältnis sich gestellt habe wie 1 (Kohlehydrate) : 2,2 (Fett) : 1,69 (Rohproteïn)[2]). Man sieht aus den hier und S. 42 mitgeteilten Zahlen, welche Meinungsverschiedenheit und namentlich welche Unsicherheit bezüglich dieser Sache bei den Vertretern der Agrikulturchemie zurzeit noch besteht. Die Ursache derselben liegt vornehmlich in der Mangelhaftigkeit der bis jetzt zur Verfügung stehenden Unterlagen. Trotz des lebhaften Aufschwunges, welchen der Handel mit Futtermitteln seit einigen Jahrzehnten gewonnen, ist derselbe doch noch zu neu und zu wenig in geregelte Bahnen geleitet, als daß die Preise der Futtermittel genau festgestellt werden könnten; noch weniger befinden sich die Preise der einzelnen Futtermittel immer in einem richtigen und gleichmäßigen Verhältnis zu ihrem Nährwerte. Für ein und dasselbe Futtermittel kommen zeitlich und örtlich große Preisverschiedenheiten vor, welche mit dem gleichzeitigen Preise sowohl der marktgängigen Körnerfrüchte wie der tierischen landwirtschaftlichen Produkte, z. B. Fleisch und Butter, in unlösbarem Widerspruche stehen. Je nachdem man die Preise dieser oder jener Handelsfuttermittel an diesem oder jenem Orte, für die eine oder andere Zeitperiode zu Grunde legt, muß man auch auf Grund der Rechnung der kleinsten Quadrate zu einem abweichenden Resultate gelangen.

Bei Entscheidung der Frage, welches Verhältnis für landwirtschaftliche Veranschlagungen anzuwenden sei, darf man nicht vergessen, daß der Zweck der letzteren ein anderer ist wie derjenige, welchen die Agrikulturchemiker als Vertreter der landwirtschaftlichen Versuchsstationen im Auge haben. Letzteren ist es zunächst nur darum zu tun, Wertssätze ausfindig zu machen, welche sie bei Berechnung der Entschädigung zu Grunde legen können, die der Verkäufer von Handelsfuttermitteln dem Käufer in dem Falle leisten muß, daß die gelieferte Ware einen Mindergehalt an irgend einem Nährstoff im Vergleich zu dem garantierten aufweist. Für diesen Zweck haben sie sich lediglich an die wirklich gezahlten Preise der gehandelten Futtermittel zu halten; sie haben nicht zu untersuchen, ob die gezahlten Preise dem Gebrauchswerte angemessen oder dem Preise der durch diese Futtermittel erzeugten Produkte entsprechend gewesen sind oder nicht. Für landwirtschaftliche Veranschlagungen kommt es

---

[1]) Landwirtschaftliche Versuchsstationen, Bd. XLVII (1896), S. 149 und 150. Siehe auch dieselbe Zeitschrift, Bd. L (1898), S. 192 ff.

[2]) Deutsche landwirtschaftliche Presse für 1901, Nr. 185, S. 710.

dagegen darauf an, zu ermitteln, wie hoch sich der Gebrauchswert derjenigen Futtermittel stellt, welche in der Wirtschaft erzeugt werden und, für welche kein maßgebender Marktpreis existiert. Die Agrikulturchemiker müssen bei dieser Frage von den wirklich gezahlten Preisen ausgehen; die Landwirte wollen den ihren Zwecken angemessenen Geldwert erst feststellen. Dabei haben jene es mit marktgängigen, diese mit marktlosen Futtermitteln zu tun. W. Henneberg hat diese tatsächliche Verschiedenheit in dem Ausgangspunkt und Zweck der von beiden Seiten angestellten Berechnungen auch wiederholt und bestimmt hervorgehoben. Ebenso sagt E. Wolff, daß bei dem von ihm später angenommenen Wertsverhältnis von 1 : 2 : 3 Rauh- und Grünfutter um 1/5 zu hoch im Geldwerte zu stehen kommen. Ein ähnliches Resultat würde sich bei Anwendung des Hennebergschen Wertsverhältnisses von 1 : 4 : 3,1 für die marktlosen Futtermittel herausstellen.

Die Preise der Handelsfuttermittel müssen ja immer den wichtigsten Anhaltspunkt für die Wertsbestimmung der marktlosen Futtermittel und die Bewertung der einzelnen Nährstoffe in denselben abgeben. Sie sind aber nicht allein genügend hierfür: 1. weil sie zurzeit noch nicht mit hinreichender Exaktheit festgestellt werden können; 2. weil sie örtlich und zeitlich noch in einem zu stark schwankenden Verhältnis zu dem Preise sowohl der Körnerfrüchte wie der tierischen landwirtschaftlichen Produkte stehen. Die Mehrzahl der Agrikulturchemiker nahm lange Zeit an, daß das Proteïn 5 mal so hoch zu bewerten sei als die stickstofffreien Extraktstoffe; jetzt wird es von den meisten allerdings niedriger bewertet. Ob dies für die Zwecke der Versuchsstationen das richtige ist, soll hier nicht untersucht werden. Für den Zweck landwirtschaftlicher Veranschlagungen glaube ich den Wert des Proteïns 6 mal so hoch als den der stickstofffreien Extraktstoffe annehmen zu sollen. Ich gehe dabei von der Tatsache aus, daß die in der Landwirtschaft erzeugten und wieder zur Verwendung kommenden Futtermittel in ihrer Gesamtheit stets einen erheblichen Mangel an Proteïn, dagegen einen Überschuß an stickstofffreien Extraktstoffen im Vergleich zu den Anforderungen besitzen, welchen eine rationelle Fütterung an das Mengeverhältnis dieser beiden Nährstoffgruppen stellt. Deshalb hat das Proteïn in den marktlosen Futtermitteln wirtschaftlich einen höheren Wert, als solcher aus dem Marktpreis der Handelsfuttermittel sich ergibt. Letzteres wäre nur dann nicht der Fall, wenn man die in der Wirtschaft erzeugten Futtermittel sämtlich zu angemessenen Preisen verkaufen und dafür Handelsfuttermittel einkaufen könnte, was aber kaum für eine einzige Wirtschaft zutrifft. Aus diesem Grunde glaube ich, daß man für die Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel von einem Wertsverhältnis der stickstofffreien Extraktstoffe zu dem Proteïn wie 1 : 6 auszugehen hat, welches J. Kühn annimmt.

Für das Wertsverhältnis zwischen stickstofffreien Extraktstoffen und Fett hat man einen gewissen physiologischen Anhalt an dem Umstande, daß ein Teil Fett bei dem Atmungsprozeß annähernd das 2½fache leistet wie ein Teil stickstofffreie Extraktstoffe. Demzufolge bewertet auch J. Kühn die letzteren im Vergleich zu dem ersteren wie 1 : 2,5 bezw. 2,4. Andere nehmen ein Verhältnis wie 1 : 5, 1 : 4, 1 : 3, E. Wolff sogar nur ein Verhältnis wie 1 : 2 an (s. S. 41). Bei den Handelsfuttermitteln, welche zum großen Teil reich an Fett sind, kann ja die verschieden hohe Bewertung des letzteren auf das Gesamtresultat einen erheblichen Einfluß ausüben; bei den ausnahmslos fettarmen marktlosen Futtermitteln ist dies jedoch nicht der Fall; ihr Geldwert leidet nur eine geringe Veränderung, ob man das Fett 2 mal oder 5 mal so hoch wie die Kohlehydrate (stickstofffreie Extraktstoffe) annimmt. Davon ausgehend, daß das Fett den 2½fachen Respirationswert wie die Kohlehydrate besitzt, daß es aber in den marktlosen Futtermitteln durchschnittlich in geringerer Menge vorhanden ist, als für eine rationelle Ernährung der Haustiere wünschenswert erscheint, glaube ich das Wertsverhältnis der Kohlehydrate zum Fett wie 1 : 4 annehmen zu sollen.

Bei der Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel kommt es lediglich darauf an, den Geldwert einer bestimmten Quantität eines Futtermittels im ganzen festzustellen; wieviel die einzelnen Nährstoffe in jedem Futtermittel wert sind, ist für den Zweck der Rechnung an und für sich gleichgültig. Ferner ist zu beachten, daß, wie später noch nachzuweisen sein wird, der Geldwert ein und desselben Futtermittels verschieden hoch sich gestaltet, je nach dem Marktpreis des Roggens. Diese beiden Umstände bedingen es, daß das Gesamtresultat der Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel durch eine Verschiedenheit in dem Wertsverhältnis für die einzelnen Nährstoffgruppen lange nicht in dem Maße beeinflußt wird, wie es auf den ersten Augenblick scheinen möchte. W. Henneberg hat dies bereits nachgewiesen, indem er die Geldwerte für eine Reihe von Futtermitteln unter Zugrundelegung eines festen Heupreises, aber eines verschiedenen Wertsverhältnisses der einzelnen Nährstoffgruppen berechnete. Da es für die vorliegende Frage gleichgültig ist, ob man von dem Heupreis oder dem Roggenpreis ausgeht, und da, wie später zu erörtern sein wird, der Geldwert des Heues ebenso wie derjenige der anderen marktlosen Futtermittel nach dem Marktpreis des Roggens festgestellt werden muß, so lasse ich die Hennebergsche Rechnung S. 48 auszugsweise folgen[1]).

[1]) Die betreffende Tabelle befindet sich in der bereits mehrfach zitierten Abhandlung Hennebergs im Journal für Landwirtschaft pro 1883, S. 96.

Futtermittel	Prozentgehalt an verdaulichen Stoffen			Zahl der Nährwert-Einheiten in 100 kg (NE) und Kosten (K) einer Nährwert-Einheit bei einem Heupreise von 5,37 Mk., wenn berechnet nach dem Verhältnis:												Geldwert von 100 kg bei einem Heupreise von 5,37 Mk., wenn berechnet nach dem Verhältnis:					
	Proteïn	Fett	Kohlehydrate	6:2,5:1		6:4:1		5:3:1		5:4:1		5:5:1		3,1:4:1		6: 2,5:1	6: 4:1	5; 3:1	5: 4:1	5: 5:1	3,1: 4:1
				NE	K ₰	NE	K ₰	NE	K ₰	NE	K ₰	NE	K ₰	NE	K ₰	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Wiesenheu, mittel	5,4	1,0	41,0	75,9	7,08	77,4	6,94	71,0	7,56	72,0	7,46	73,0	7,36	61,7	8,7	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
Kleeheu, „	7,0	1,2	38,1	83,1	„	84,9	„	76,7	„	77,9	„	79,1	„	64,6	„	5,88	5,89	5,80	5,81	5,82	5,62
Winterhalmstroh, „	0,8	0,4	36,0	41,8	„	42,4	„	41,2	„	41,6	„	42,0	„	40,1	„	2,96	2,94	3,11	3,10	3,09	3,49
Sommerhalmstroh, „	1,4	0,6	40,4	50,3	„	51,2	„	49,2	„	49,8	„	50,4	„	47,1	„	3,56	3,55	3,72	3,72	3,71	4,10
Erbsenstroh	2,9	0,5	33,4	52,0	„	52,8	„	49,4	„	49,9	„	50,4	„	44,4	„	3,68	3,66	3,73	3,72	3,71	3,86
Bohnenstroh	5,0	0,5	35,2	66,4	„	67,2	„	61,7	„	62,2	„	62,7	„	52,7	„	4,70	4,66	4,66	4,64	4,61	4,58
Runkelrüben	1,1	0,1	10,0	16,8	„	17,0	„	15,8	„	15,9	„	16,0	„	13,8	„	1,19	1,18	1,19	1,19	1,18	1,20
Steckrüben	1,3	0,1	10,6	18,6	„	18,8	„	17,4	„	17,5	„	17,6	„	15,0	„	1,32	1,30	1,32	1,31	1,30	1,30
Kartoffeln	2,1	0,2	21,8	34,9	„	35,2	„	32,9	„	31,1	„	33,3	„	29,1	„	2,47	2,44	2,49	2,47	2,45	2,53
Diffusions-Rückstände, frisch, gepreßt, mit 10% Trockensubstanz	0,9	0,1	8,3	13,9	„	14,1	„	13,1	„	13,2	„	13,3	„	11,5	„	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	1,00

Bei den fünf ersten Wertsverhältnissen weichen die berechneten Geldwerte für 100 kg des gleichen Futtermittels nur um ein ganz geringes voneinander ab und sind oft ganz identisch; die größte Abweichung findet sich beim Sommerhalmstroh, beträgt aber auch hier nur 17 Pfg., also etwa 4—5 % des ganzen Wertes. Erheblichere Differenzen zeigen sich allerdings bei dem letzten Wertsverhältnis (3,1 : 4 : 1) im Vergleich zu den fünf übrigen; die nach jenem berechneten Geldwerte weichen von dem am meisten davon sich entfernenden (nach dem Wertsverhältnis wie 6 : 4 : 1) bei Kleeheu um 27 Pfg., bei Winterhalmstroh um 55 Pfg., bei Sommerhalmstroh ebenfalls um 55 Pfg., bei Erbsenstroh um 20 Pfg., pro 100 kg ab, während bezüglich der übrigen Futtermittel eine ziemliche Übereinstimmung herrscht.

Nach allem Gesagten ist für mich kein Grund vorhanden, bei der Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel von demjenigen Wertsverhältnis zwischen Kohlehydraten, Fett und Proteïn abzugehen, welches ich schon bei der ersten Auflage dieses Buches zur Anwendung brachte, nämlich von dem wie 1:4:6. Dabei liegt es mir fern, dasselbe für das allein zulässige zu halten; dies um so weniger, als die meisten der übrigen aufgestellten Wertverhältnisse bezüglich der Geldberechnung der marktlosen Futtermittel kein wesentlich abweichendes Resultat zu Tage fördern. Weitere Forschungen werden mit der Zeit gewiß zu einer größeren Klarheit und Übereinstimmung in dieser ebenso wichtigen als schwierigen Frage führen. Vor allen Dingen ist hierzu nötig, daß man über genauere und zahlreichere Angaben bezüglich des Marktpreises der Handelsfuttermittel verfügt und daß man die Anwendung der Rechnung der kleinsten Quadrate jahrelang an verschiedenen Orten und mit verschiedenen Gruppen von Handelsfuttermitteln, deren chemische Zusammensetzung genau bekannt ist, fortsetzt. Geschieht dies, so muß nach meiner Überzeugung eine größere Übereinstimmung hinsichtlich des Wertsverhältnisses der drei Nährstoffgruppen sich ergeben; es wird sich aber auch gleichzeitig herausstellen, daß der Marktpreis der Futtermittel häufig nicht in dem richtigen Verhältnis zu ihrem Futterwert sich befindet. Diese Entdeckung wird die wichtige praktische Folge haben, daß seitens der Versuchsstationen und demnächst der praktischen Landwirte eine Kontrolle über die Angemessenheit der Marktpreise der Handelsfuttermittel ausgeübt wird, welche bis dahin fast gänzlich fehlt. Man wird sich dabei der Überzeugung nicht verschließen können, daß jene Marktpreise in einem bestimmten, wenngleich in mäßigen Grenzen schwankenden Verhältnis zu den jeweiligen Marktpreisen der Getreidekörner, besonders des Roggens und Hafers, stehen müssen. In der notwendigen Konsequenz dieser Anschauung liegt es dann, daß man

den Geldwert der Nährwerteinheit je nach den mittleren Roggenpreisen örtlich und zeitlich verschieden hoch bemißt[1]).

Schon S. 35—40 wurde festgestellt, daß der Geldwert der marktlosen Futtermittel am besten auf dem indirekten Wege berechnet wird, daß man den Gebrauchswert derselben mit dem Gebrauchswert eines marktgängigen Produktes und zwar des Roggens vergleicht und auf Grund des gefundenen Wertsverhältnisses und des Marktpreises des Roggens den Geldwert der einzelnen marktlosen Futtermittel bestimmt. In Befolgung dieser Methode und unter Anwendung der S. 46 und 47 für das Wertsverhältnis der drei Nährstoffgruppen gegebenen Zahlen ist nun zu berechnen:

1. Die in einer bestimmten Menge (einem Zentner) Roggenkörner durchschnittlich vorhandene Summe von Nährwerteinheiten (NE);
2. der Geldwert einer Nährwerteinheit im Roggen je nach dem verschiedenen Marktpreis des Roggens;
3. der Geldwert einer Nährwerteinheit in den marktlosen Futtermitteln;
4. die Summe der in einer bestimmten Menge (eines Zentners) der einzelnen marktlosen Futtermittel enthaltenen Nährwerteinheiten und der Geldwert derselben.

Zu 1 und 2. Nach E. Wolff enthalten 100 Pfd. Roggenkörner im Durchschnitt an verdaulichen Stoffen:

9,9	Pfund	Eiweiß
65,4	„	Kohlehydrate
1,6	„	Fett

Auf Nährwerteinheiten (NE) zurückgeführt, gibt dies:

$$9{,}9 \times 6 = 59{,}4 \text{ NE}$$
$$65{,}4 \times 1 = 65{,}4 \text{ „}$$
$$1{,}6 \times 4 = 6{,}4 \text{ „}$$
$$\text{Zusammen} = 131{,}2 \text{ NE.}$$

[1]) Dem letzteren Gedanken, welchen ich schon in der ersten Auflage dieses Buches bezüglich der marktlosen Futtermittel zur Durchführung gebracht, hat Fleischmann in einem an Henneberg gerichteten Briefe vom 22. Januar 1883 auch für die Handelsfuttermittel Ausdruck verliehen, indem er sagt: „Die ... aufzuführenden Bedenken ließen sich vielleicht zum großen Teil dadurch beseitigen, daß man den Geldwert der Futterwerteinheit für verschiedene Zeitperioden von den jeweiligen mittleren Roggenpreisen abhängig macht.“ Journal für Landwirtschaft pro 1883, S. 113.

Der Geldwert einer Nährwerteinheit richtet sich nach dem Marktpreis des Roggens und wird ermittelt durch Division der in einem Zentner Roggen enthaltenen Nährwerteinheiten in diesen Marktpreis. Beträgt letzterer z. B. 6 Mark oder 600 Pfg., so stellt sich der Geldwert einer Nährwerteinheit auf $\frac{600}{131,2}$, also auf 4,57 Pfg. Die Geldwerte einer Nährwerteinheit bei höheren Roggenpreisen sind aus nachfolgender Tabelle ersichtlich.

Roggenpreis für einen Zentner	Geldwert einer Nährwerteinheit auf 2 Dezimalstellen berechnet	abgerundet
6,50 Mk.	4,95 Pfg.	4,9 Pfg.
7,00 „	5,33 „	5,3 „
7,50 „	5,71 „	5,7 „
8,00 „	6,09 „	6,1 „
8,50 „	6,47 „	6,5 „
9,00 „	6,85 „	6,9 „

Zu 3. Der in dieser Weise festgestellte Geldwert einer Nährwerteinheit hat der Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel als Grundlage zu dienen. Hierbei muß man aber dem Umstande Rechnung tragen, daß der Roggen und demgemäß auch dessen einzelne Bestandteile einen höheren allgemein-wirtschaftlichen Wert besitzen, als die gleichen Bestandteile in den marktlosen Futtermitteln. Der Roggen dient wesentlich zur menschlichen Ernährung, kann aber auch zur Fütterung der Tiere verwendet werden; der Roggen kann, wenn es der Preisverhältnisse wegen oder aus anderen Gründen zweckmäßig erscheint, ohne erhebliche Kosten und Verluste lange Zeit aufbewahrt werden. Bei den marktlosen Futtermitteln ist das gleiche nicht der Fall. Dieselben dienen lediglich oder fast lediglich der tierischen Ernährung; ihre Aufbewahrungsfähigkeit erstreckt sich bei Wurzelgewächsen etwa auf ein halbes Jahr. Heu und Stroh können ja an und für sich länger aufbewahrt werden, leiden aber alsdann sehr an ihrer Qualität. Ferner darf, da der Geldwertsberechnung die Marktpreise des Roggens zu Grunde liegen, die geringere Transportfähigkeit der marktlosen Futtermittel im Vergleich zum Roggen nicht unberücksichtigt bleiben. In der ersten Auflage dieses Buches habe ich den allgemein-wirtschaftlichen (national-ökonomischen) Minderwert der einzelnen Nährstoffe in den marktlosen Futtermitteln gegenüber den gleichen Nährstoffen im Roggen auf 40 % veranschlagt, habe aber hinzugefügt, daß diese Annahme nur auf einer ungefähren Schätzung beruhe. Unterdessen hat eine genaue Untersuchung dieser wichtigen Frage mich zu dem Ergebnis geführt, daß jene Schätzung in der Tat eine zutreffende war.

Vergleicht man nämlich den Marktpreis des Roggens mit demjenigen von Handelsfuttermitteln, so findet man, daß in den letzteren die gleiche Menge von Nährwerteinheiten um etwa 40 % niedriger bezahlt wird, als im

Roggen. Am klarsten läßt sich dies zeigen an dem Preisverhältnis zwischen Roggenkörnern einerseits, Weizen- oder Roggenkleie andererseits. Alle drei Futtermittel sind ganz ähnlich zusammengesetzt, haben ungefähr die gleiche Zahl von Nährwerteinheiten und infolge beider Umstände nahezu den gleichen Gebrauchswert für die tierische Ernährung. Nach E. Wolff enthalten in 100 Pfd.[1]):

	Kohlehydrate	Fett	Eiweiß	Summe der NE
Roggenkörner	65,4	1,6	9,9	131,2
Roggenkleie	46,2	3,6	12,2	133,8
Weizenkleie fein	44,4	3,0	11,8	127,2
„ grob	42,7	2,6	12,6	128,7

Nun stellte sich nach den Erhebungen, welche die Seite 44 erwähnte Kommission veranstaltete, der Preis für den Doppelzentner Roggenkleie im Jahre 1878/79 durchschnittlich:

in Hamburg auf 8,50 Mk.
„ Hannover „ 9,00 „
„ Nordhausen „ 9,50 „
„ Würzburg „ 9,00 „
„ München „ 9,50 „

Im Durchschnitt der 5 Städte auf 9,10 Mk.

Der Preis der Roggenkörner für jene 5 Städte in den angeführten beiden Jahren ist mir zwar nicht bekannt; doch darf man annehmen, daß derselbe mindestens so hoch oder wahrscheinlich etwas höher war, als der Durchschnittspreis für beide Jahre in der ganzen preußischen Monarchie. In dieser stellte sich der Preis für den Doppelzentner Roggen

im Jahre 1878 auf 14,3 Mk. } durchschnittlich in beiden
„ „ 1879 „ 14,4 „ } Jahren auf 14,35 Mk.

Der Durchschnittspreis der Roggenkleie von 9,10 Mk. in jenen 5 Städten war also in der gleichen Periode 37,2% niedriger als der Durchschnittspreis der Roggenkörner in der ganzen preußischen Monarchie.

Im Jahre 1880, in welchem der Preis der Roggenkörner allerdings sehr hoch war, stellte sich derselbe in den Hauptmarktorten der preußischen Monarchie für den Doppelzentner auf 19,3 Mk. In dem gleichen Zeitraum kostete auf

[1]) Ich zitiere hier die Zahlen Wolffs aus dem Mentzelschen Kalender für die Jahre 1878 und folgende, da aus jener Zeit mir die Preise von Kleie zu Gebote stehen. Seit dem Jahre 1888 geben die Wolffschen Tabellen für Kleie etwas geringere Zahlen bezüglich des Fettes und Eiweißes an; für Roggenkleie, wo der Unterschied am bedeutendsten, stellt sich nach dem Kalender pro 1888 die Summe der Nährwerteinheiten auf 125,1. Das Resultat der im Text folgenden Untersuchung wird durch die Differenz in den Wolffschen Tabellen nur ganz unerheblich berührt.

dem Berliner Markt der Doppelzentner grobe Weizenkleie 10,67 Mk., Roggenkleie 11,55 Mk.; die Roggenkleie stand also 40,1 %, die Weizenkleie sogar 44,7 % niedriger, als die Roggenkörner.

Im Jahre 1882[1]) betrug pro Doppelzentner der Durchschnittspreis der Roggenkörner in den größeren Städten der preußischen Monarchie 16,1 Mk., der Durchschnittspreis der Roggenkleie auf dem Berliner Markt 10,77 Mk. derjenige der Weizenkleie ebendaselbst 10,05 Mk. Die Roggenkleie kostete demnach 33,1 %, die Weizenkleie 37,6 % weniger als die Roggenkörner.

Während der 10 Jahre von 1872—1881 betrug in Königsberg i. P. der durchschnittliche Marktpreis für den Doppelzentner

für Roggenkörner	. . .	14,72 Mk.
„ Weizenkleie	. . . .	9,49 „
„ Roggenkleie	. . . .	10,76 „

Der Preis der Weizenkleie war demnach 35,5 %, der Preis der Roggenkleie allerdings nur 26,9 % niedriger als der Preis der Roggenkörner.

Nach der von J. König veröffentlichen Nachweisung[2]) stellte sich im Herbst 1882 der Durchschnittspreis aus 19 in den verschiedensten Teilen Deutschlands liegenden Orten pro Doppelzentner:

für feine Weizenkleie	auf	9,27 Mk.
„ grobe „	„	8,87 „
„ „ Roggenkleie	„	9,25 „

Gleichzeitig betrug nach der obigen Angabe im Jahre 1882 der Durchschnittspreis für den Doppelzentner Roggenkörner in der ganzen preußischen Monarchie[3]) 16,10 Mk. Es betrug demnach der Preis

der feinen Weizenkleie	42,4 %	weniger als der Preis der Roggenkörner
„ groben „	44,9 %	„ „ „ „ „ „
„ Roggenkleie	42,6 %	„ „ „ „ „ „

Die hier gegebenen Nachweisungen berechtigen zu der Schlußfolgerung, daß der Preis der Roggen- und Weizenkleie annähernd 40 % unter dem Preise der Roggenkörner steht und daß, da Roggen- und Weizenkleien eine ähnliche Zusammensetzung und einen

[1]) Für das Jahr 1881 stehen mir die Preise der Roggenkleie in Berlin leider nicht zu Gebote.

[2]) Landw. Jahrbücher von Dr. H. Thiel. XVI. Bd. 1887, S. 286 u. 287.

[3]) Hier wie schon bei einer früheren Gelegenheit muß ich die Preise aus der ganzen preußischen Monarchie zur Vergleichung benutzen, obwohl die von J. König zur Feststellung des Preises der Kleie herangezogenen Orte nicht sämtlich in der preußischen Monarchie liegen. Da dies aber für den größten Teil derselben zutrifft und die preußischen Monarchie sowohl Gegenden mit den höchsten wie solche mit den niedrigsten Roggenpreisen umfaßt, so kann durch jenen Vergleich kein wesentlicher Irrtum entstehen.

ähnlichen Futterwert wie die Roggenkörner besitzen, die gleichen Nährstoffe in den letzteren um 40 % höher wie in den ersteren bezahlt werden.

Zu einem hiervon wenig abweichenden Ergebnis gelangt man, wenn man den Preis anderer Handelsfuttermittel mit dem des Roggens vergleicht und danach den Geldwert einer Nährwerteinheit in diesem und in jenen berechnet.

Nach den bereits früher von der Seite 44 genannten Kommission gemachten Erfahrungen betrug in den Jahren 1878 und 1879 der Durchschnittspreis für

einen Zentner Rapskuchen 7,09 Mk.
" " Leinkuchen 8,65 "

Die Summe der Nährwerteinheiten, nach dem Verhältnis von 1 : 4 : 6 berechnet, stellt sich in den Rapskuchen auf 206,4, in den Leinkuchen auf 211,9; es kostete also eine NE in jenen 3,43 Pfg., in diesen 4,08 Pfg., im Durchschnitt 3,75 Pfg.

Der Zentner Roggenkörner kostete durchschnittlich während der beiden genannten Jahre in der preußischen Monarchie 7,15 Mk. (S. 52), derselbe enthält 131,2 NE. Eine NE kostete also im Roggen 5,47 Pfg.; ihr Preis war demnach in den Lein- und Rapskuchen durchschnittlich 31,4 % geringer als im Roggen.

Nach den Feststellungen von J. König[1]) kostete im Herbst 1882 der Zentner Rapskuchen im Durchschnitt der ermittelten Orte 7,225 Mk., der Zentner Leinkuchen ebenso 8,47 Mk.; der Preis einer Nährwerteinheit stellte sich also in jenen auf 3,50 Pfg., in diesen auf 3,94 Pfg., im Durchschnitt auf 3,72 Pfg. Da im Jahre 1882 der Roggen pro Zentner 8,05 Mark kostete, so betrug der Preis einer Nährwerteinheit in diesem 6,13 Pfg. In den Lein- und Rapskuchen zusammen kostete demnach eine Nährwerteinheit 39,4 % weniger als in den Roggenkörnern.

Obige Zahlen ergeben, daß außer der Roggen- und Weizenkleie auch andere viel gebrauchte und gekaufte Handelsfuttermittel ihrem Nährwerte nach um 30—40 % niedriger bezahlt werden als Roggenkörner. Zu dem gleichen Resultate kommt Seelhorst auf Grund zahlreicher Vergleichungen des Preises der Getreidekörner mit denen der Handelsfuttermittel[2]).

Selbstverständlich darf der Geldwert einer NE in den marktlosen Futtermitteln (Heu, Stroh, Rüben u. s. w.) höchstens so hoch veranschlagt werden, wie er sich aus dem Marktpreis der Handelsfuttermittel ergibt. Denn die selbst erzeugten marktlosen Futtermittel muß der Landwirt in den meisten

[1]) A. a. O. in den landw. Jahrbüchern von Thiel.
[2]) A. a. O. S. 18–25.

Fällen in dem eigenen Betriebe verwenden, ihre Transport- und Aufbewahrungsfähigkeit ist auch im Durchschnitt eine geringere als die der Handelsfuttermittel. Wenn in den letzteren die Nährwerteinheit um 30—40 % niedriger als in den Roggenkörnern bezahlt wird, so ist man demnach wohl berechtigt, für die marktlosen Futtermittel eine Wertsdifferenz von 40 % pro NE im Vergleich zu den Roggenkörnern anzunehmen.

Hiernach stellt sich der Geldwert für eine Nährwerteinheit:

bei einem Roggenpreis für 100 Pfd. von:	im Roggen auf:	in den marktlosen Futtermitteln auf: genau	abgerundet
6,00 Mk.	4,57 Pfg.	2,742 Pfg.	2,8 Pfg.
6,50 „	4,95 „	2,970 „	3,0 „
7,00 „	5,33 „	3,198 „	3,2 „
7,50 „	5,71 „	3,426 „	3,4 „
8,00 „	6,09 „	3,654 „	3,6 „
8,50 „	6,47 „	3,882 „	3,8 „
9,00 „	6,85 „	4,110 „	4,0 „

Gegen die hier angewendete Methode, den Geldwert der marktlosen Futtermittel nach dem Roggenpreis, unter Abzug von 40 %, festzustellen, könnte man vielleicht geltend machen, daß es weit einfacher sei, jenen Geldwert direkt nach dem Marktpreis der Handelsfuttermittel, beispielsweise der Kleie, zu berechnen, weil hierbei der Abzug von 40 % in Wegfall komme. Theoretisch ist letztere Art der Ermittelung auch durchaus gerechtfertigt, ihre praktische Anwendung würde aber nicht nur sehr schwierig sein, sondern auch zu ganz unsicheren Ergebnissen führen. Über den Preis der Handelsfuttermittel besitzen wir bis jetzt nur ziemlich mangelhafte Angaben. Die auf Vervollständigung derselben gerichteten Bemühungen der Versuchsstationen sind ja in hohem Grade dankenswert und haben uns manchen wichtigen Aufschluß verschafft; aber selbst die bis jetzt vollständigsten Zahlen, welche König veröffentlicht[1]), bieten noch keinen sicheren Anhalt darüber, wie hoch der Preis der einzelnen Handelsfuttermittel in den verschiedenen Gegenden Deutschlands sich im Durchschnitt der Jahre stellt. Dies um so weniger, als die Preise ein und desselben Futtermittels in den verschiedenen Marktorten Abweichungen zeigen, welche weder durch die dort vorhandenen Preise des Roggens noch durch die der tierischen Erzeugnisse, wie Fleisch, Butter u. s. w. gerechtfertigt erscheinen. Beispielsweise stehen die Preise mancher Handelsfuttermittel in Danzig und in Insterburg nicht unerheblich höher als in Augsburg, Hohenheim, Bonn u. s. w., während doch an ersteren Orten die Marktpreise der Getreidekörner wie der tierischen Produkte unzweifelhaft niedriger sind als an letzteren. Hierin liegt ein innerer Wider-

[1]) Landwirtschaftliche Jahrbücher von Thiel pro 1887 Bd. XVI, S. 286—297.

spruch; denn der Gebrauchswert der Handelsfuttermittel für den Landwirt richtet sich unzweifelhaft nach dem Preise von Fleisch, Butter u. s. w. Die Ursachen solchen Widerspruches sind vorläufig noch nicht genau festzustellen. Vielleicht liegen dieselben zum Teil in der verschiedenen Qualität, welches das gleiche Futtermittel auf verschiedenen Märkten besitzt. In der abweichenden Beschaffenheit des gleichen Handelsfuttermittels an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten ist die zweite und größte Schwierigkeit zu suchen, welche der Verwendung der Marktpreise der Handelsfuttermittel zur direkten Bestimmung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel entgegensteht. Zweifellos ist die Zusammensetzung und damit der Nährwert ein und desselben in den Handel gelangenden Futtermittels zeitlich und örtlich sehr verschieden, da dieselben durch die Art der Herstellung, vielleicht gar durch stattgehabte Verfälschungen, bedingt werden. Die Preise der Handelsfuttermittel würden erst dann für die direkte Geldwertsbestimmung der marktlosen Futtermittel zu verwenden sein, wenn über dieselben zahlreichere Angaben, als bis jetzt zu Gebote stehen, vorliegen und wenn man gleichzeitig über die Zusammensetzung der Handelsfuttermittel in dem einzelnen Fall genauer orientiert wäre. Die Roggenpreise sind in beiden Beziehungen zuverlässiger. Überall in Deutschland können dieselben leicht festgestellt werden, sie sind gleichzeitig das Resultat vieler Verkaufsabschlüsse. Die Roggenpreise gehen außerdem, vorübergehende Abweichungen abgerechnet, im großen und ganzen mit den Preisen der tierischen Erzeugnisse parallel. Die Qualität und damit der Nährwert des zu Markt gebrachten Roggens weicht an den verschiedenen Orten bezw. zu den verschiedenen Zeiten verhältnismäßig nicht sehr ab, wenigstens lange nicht in dem Grade, als es bei den Handelsfuttermitteln der Fall ist. Zudem drückt der offizielle Marktpreis des Roggens schon den Durchschnittspreis der verschiedenen auf dem Markte gehandelten Qualitäten von Roggenkörnern aus. In dieser Beziehung sind auch die von König mitgeteilten, hier mehrfach angeführten Tabellen sehr lehrreich. Nach denselben gehen die Preise des Hafers (Roggenpreise gibt König nicht an), zum Teil auch die Preise von Futtergerste, Futtererbsen, Ackerbohnen, mit denen des Roggens und der tierischen Produkte an den gleichen Orten ziemlich Hand in Hand, während dies bei den Preisen der Handelsfuttermittel im eigentlichen Sinne des Wortes nicht zutrifft. Es hängt dies, wenn auch nicht ausschließlich, damit zusammen, daß die Qualität der gehandelten Posten jeder einzelnen unter den genannten Körnerfrüchten viel gleichmäßiger ist und außerdem von dem Käufer wie dem Verkäufer viel leichter beurteilt werden kann, als solches bei den Handelsfuttermitteln bis jetzt zutrifft[1]). Die Statistik über die Preise der Handelsfutter-

[1]) Zur Lösung der so schwierigen Frage nach der Geldwertsberechnung der Futtermittel ist es meines Erachtens unbedingt erforderlich, diejenigen Handelsfutter-

mittel ist noch so wenig entwickelt und zeigt überdies, so weit sie vorhanden, so viele bis dahin unerklärte Erscheinungen auf, daß es nicht möglich ist, die

---

mittel, welche lediglich oder fast lediglich zur Fütterung dienen, z. B. Kleie, die Ölkuchenarten, Fleischfuttermehl, Malzkeime u. s. w., von denen zu sondern, welche auch einen anderen Verwendungszweck (zur menschlichen Ernährung, als Saatgut, zur Brennerei) haben, wie z. B. Hafer, Erbsen, Ackerbohnen, Mais. Hätte König dies in seiner wertvollen Abhandlung getan, so würde er vielleicht nicht zu dem Schluß gekommen sein, daß das Wertsverhältnis zwischen Kohlehydrate, Fett und Eiweiß von 1 : 1,5 : 2,5 die größte Wahrscheinlichkeit für sich habe, jedenfalls eine viel größere, als das von 1 : 5 : 5. König führt (a. a. O. S. 305) 21 Handelsfuttermittel mit ihren mittleren Marktpreisen für die Jahre 1882/85 auf, berechnet dann den Geldwert derselben nach den Wertverhältnissen von 1 : 5 : 5, von 1 : 2 : 3 und von 1 : 1,5 : 2,5 und stellt dann die Differenz zwischen den Marktpreisen und den berechneten Geldwerten fest. Die Differenz ist bei dem Verhältnis von 1 : 5 : 5 am größten, bei dem Verhältnis von 1 : 1,5 : 2,5 am geringsten. Daraus zieht König den Schluß, daß das letztgenannte Wertsverhältnis die größte, das erstgenannte die geringste Wahrscheinlichkeit für sich habe. Unter den aufgeführten Handelsfuttermitteln enthalten nun die Nummern 4—16 solche, welche lediglich oder fast lediglich zur Fütterung dienen, während die übrigen (mit Ausnahme etwa von Nr. 18 und 21) noch zu ganz anderen Zwecken verwendet werden. Zieht man nun lediglich die Nummern 4—16 zur Vergleichung der Wertsverhältnisse heran, so ergibt sich folgendes Resultat;

Lfde. Nr. nach König und Bezeichnung der Futtermittel	Differenz zwischen Marktpreis und berechnetem Geldwert			
	nach dem Verhältnis von 1 : 5 : 5		nach dem Verhältnis von 1 : 1,5 : 2,5	
	+	—	+	—
4. Weizenkleie (feine)	0,42		2,08	
5. „ (grobe)	0,25		1,89	
6. Reismehl (feines)		0,95	0,62	
7. „ (grobes)	0,43		0,70	
8. Roggenkleie	0,08		1,88	
9. Rapskuchen	1,78		0,33	
10. Erdnußkuchen	4,84		0,69	
11. Palmkernkuchen	0,97			1,57
12. Kokosnußkuchen		1,35		2,09
13. Sesamkuchen	5,64		2,91	
14. Leinkuchen		1,55		2,97
15. Mohnkuchen	6,18		4,02	
16. Fleischfuttermehl	0,61			4,73
Summa	+ 21,19	— 3,85	+ 15,12	— 11,36

Nach diesen Zahlen läßt sich nicht behaupten, daß das Wertsverhältnis der Nährstoffgruppen von 1 : 1,5 : 2,5 auf grund der Marktpreise eine größere Wahrscheinlichkeit habe, als das Wertsverhältnis von 1 : 5 : 5. Denn bei jenem beträgt die Summe

Angaben derselben zur Geldwertsbestimmung der marktlosen Futtermittel zu verwenden.

Man könnte nun vielleicht sagen, für den letztgenannten Zweck sei der Hafer und der Haferpreis ein zur Vergleichung besseres Objekt, als der von mir gewählte Roggen und Roggenpreis, insofern als der Hafer seiner bei weitem größeren Menge nach demselben Gebrauche wie die marktlosen Futtermittel dient. Tatsächlich ist dies ja begründet, und gegen die Benutzung des Hafers als Vergleichungsmaßstab ist auch wenig einzuwenden. In einer nicht unwichtigen Beziehung ist indessen der Roggen geeigneter. Letzterer wird in viel größeren Mengen gehandelt, sein Preis ist daher leichter und sicherer zu ermitteln, wie der des Hafers. Dazu kommt der Umstand, daß die Preise des Hafers sowohl an und für sich, wie rücksichtlich des Nährstoffgehaltes, mit den Preisen des Roggens ungefähr parallel laufen. Nach den lehrreichen Untersuchungen von J. Hansen[1]) stellte sich in den älteren Provinzen der preußischen Monarchie der durchschnittliche Preis des Hafers, wenn man den gleichzeitigen Roggenpreis = 100 setzt,

im Jahrzehnt	1821—30	auf	89,46
„ „	1831—40	„	88,76
„ „	1841—50	„	84,60
„ „	1851—60	„	84,91
„ „	1861—70	„	88,40
„ „	1871—80	„	91,70
in den 6 Jahrzehnten	1821—80	auf	87,96
in den 4 Jahren	1881—84	auf	90,38

Im Durchschnitt der sechs Jahrzehnte von 1821—1880 kostete also der Zentner Hafer 12,04 % weniger als der Zentner Roggen; von diesem Durchschnitt ist die größte Abweichung nach oben im Jahrzent 1871—80 mit 3,74,%, die größte nach unten im Jahrzehnt 1841—50 mit 3,36 %. Man kann daher mit Recht behaupten, daß Roggen- und Haferpreise parallel laufen. Dabei entspricht das beiderseitige Preisverhältnis dem beiderseitigen Nährstoffgehalt. Nach dem Wertsverhältnis der Kohlehydrate zu Fett und zu Eiweiß wie 1 : 4 : 6 enthält der Zentner Roggen 131,2, der Zentner Hafer 116,1

der + und — Differenzen 26,48, bei diesem nur 25,04. Die höchsten + Differenzen sind bei dem Wertsverhältnis von 1 : 5 : 5, die höchsten — Differenzen bei dem Verhältnis von 1 : 1,5 : 2,5.

[1]) „Untersuchungen über den Preis des Getreides mit besonderer Rücksicht auf den Nährstoffgehalt desselben" in „Staatswissenschaftliche Studien", herausg. von L. Elster. I. Bd. 2. H. Jena, bei Fischer, 1887. Siehe besonders S. 13, 14 und 30 ff.

Nährwerteinheiten. Der Hafer besitzt also 88,4 % der Nährwerteinheiten des Roggens; sein Preis beträgt durchschnittlich 87,96 % des Roggenpreises. Es findet demnach eine fast vollständige Übereinstimmung zwischen Roggen und Hafer bezüglich des Preises statt, welcher tatsächlich für die gleiche Nährstoffmenge in beiden Früchten gezahlt wird. In positiven Zahlen läßt sich dies leicht und klar darstellen. Im Durchschnitt der 60 Jahre von 1821—80 kostete ein Zentner Roggen 6,81 Mk., also eine Nährwerteinheit in demselben $\frac{681}{131{,}2} = 5{,}19$ Pfg.; in demselben Zeitraum kostete ein Zentner Hafer 5,99 Mk., also eine Nährwerteinheit in demselben $\frac{599}{116{,}1} = 5{,}16$ Pfg. Da der Unterschied im Preise einer NE bei Roggen und Hafer nur $^3/_{100}$ Pfg. beträgt, so ist es für das Resultat gleichgiltig, ob man bei der Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel die Zusammensetzung und den Preis dieser oder jener Körnerfrucht zu Grunde legt. Wegen des oben angegebenen Umstandes glaube ich aber dem Roggen den Vorzug geben zu müssen.

4. Die Feststellung der in einer bestimmten Menge (Zentner) der einzelnen Futtermittel enthaltenen Nährwerteinheiten (NE) und die Bestimmung des Geldwertes derselben. Um den Geldwert der einzelnen marktlosen Futtermitel zu berechnen, muß man zunächst die Summe der in jedem derselben enthaltenen NE feststellen. Es geschieht dies in der für Roggenkörner auf Seite 50 bereits durchgeführten Weise, zufolge welcher die in einem Zentner des betreffenden Futtermittels im Durchschnitt befindlichen Mengen an verdaulichen Kohlenhydraten, Fett und Eiweiß auf Grund der darüber vorhandenen Tabellen festgestellt und das Fett durch Multiplikation mit 4, das Eiweiß durch Multiplikation mit 6 auf Kohlenhydrate zurückgeführt wird; die Addition der drei Posten gibt dann die Summe der Nährwerteinheiten im ganzen. Folgende Beispiele mögen die Anwendung dieser Methode verdeutlichen.

Mittelgutes Wiesenheu enthält nach E. Wolff im Durchschnitt pro Zentner an verdaulichen Stoffen:

41,0 Pfd.	Kohlehydrate,	also	× 1 =	41,00 NE
1,0 „	Fett,	„	× 4 =	4,00 „
5,4 „	Eiweiß,	„	× 6 =	32,40 „
			Zusammen =	77,40 NE.

Haferstroh enthält:

40,1 Pfd.	Kohlehydrate,	also	× 1 =	40,1 NE
0,7 „	Fett,	„	× 4 =	2,8 „
1,4 „	Eiweiß,	„	× 6 =	8,4 „
			Zusammen =	51,3 NE.

Futterrunkeln enthalten:

10,0 Pfd.	Kohlehydrate,	also	× 1	=	10,0 NE
0,1 „	Fett,	„	× 4	=	0,4 „
1,1 „	Eiweiß,	„	× 6	=	6,6 „
			Zusammen	=	17,0 NE.

Weitere Beispiele für diese an und für sich sehr einfache Berechnungsmethode zu geben, ist überflüssig. In der am Schlusse dieses Buchteiles befindlichen Tabelle A ist für mehr als 100 Futtermittel die Menge der darin enthaltenen Nährwerteinheiten nebst der zu Grunde gelegten durchschnittlichen Zusammensetzung derselben angegeben. — Die Berechnung des Geldwertes erfolgt dann nach den Seite 55 festgestellten Sätzen für den Geldwert einer Nährwerteinheit. Tabelle B enthält die Geldwertberechnung für sämtliche, in Tabelle A enthaltenen Futtermittel.

Drei für das Resultat der Wertsberechnung der marktlosen Futtermittel wichtigen Punkte bedürfen übrigens noch der näheren Erläuterung, nämlich: die Anwendung von Durchschnittszahlen für die Zusammensetzung der Futtermittel, die Rechnung nach der verdaulichen Menge der Nährstoffe und die Nichtberücksichtigung des Aschegehaltes der Futtermittel.

Will man den Geldwert der einzelnen Futtermittel im allgemeinen feststellen, so kann man für deren Gehalt an den einzelnen Nährstoffen natürlich nur solche Zahlen zu Grunde legen, welche den Durchschnitt oder das Mittel aus den bisher vorgenommenen Analysen darstellen, also die sogenannten Mittelzahlen, wie sie z. B. E. Wolff in seinen bekannten Tabellen aufführt[1]). Auch J. Kühn gibt in seinen Tabellen außer den Minimal- und Maximalzahlen noch die Mittelzahlen an[2]). Dabei tragen beide Forscher der im einzelnen Falle so abweichenden Beschaffenheit des wichtigsten Futtermittels, des Heues, dadurch Rechnung, daß sie die chemischen Analysen desselben aufführen, je nachdem das Heu von diesen oder jenen Pflanzen stammt und je nachdem es überhaupt von besserer oder geringerer Beschaffenheit ist. Die Wolffschen Tabellen enthalten u. a. für Wiesenheu fünf Qualitäten (weniger gut, besser, mittel, sehr gut, vorzüglich), für Rotkleeheu vier Qualitäten (weniger gut, mittel, sehr gut, vorzüglich). Der Gehalt an verdaulichen Stoffen und damit die Zahl der NE und des Geldwertes gestalten sich je

[1]) Die rationelle Fütterung der landwirtsch. Nutztiere (Thaer-Bibl.), 4. Aufl. Berlin, Paul Parey, 1885. Anhang Tab. I. In der 7. Auflage (1899) S. 233 ff.

[2]) Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes, 11. Aufl. Dresden 1897. Tabelle A und B, S. 368 ff. und 386 ff.

nach der Qualität des Heues sehr verschieden, wie nachstehende kurze Berechnung zeigt. Nach E. Wolff enthalten im Mittel pro Zentner in Pfunden:

Wiesenheu	verdauliche Stoffe in Pfunden			Sa. NE also:
	Kohlehydrate	Fett	Eiweiß	
weniger gut . .	34,9	0,5	3,4	57,3
mittel	41,0	1,0	5,4	77,4
vorzüglich . . .	42,8	1,5	9,2	104,0

Bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner beträgt in den marktlosen Futtermitteln der Geldwert einer NE = 3,2 Pfg. (S. 55); es würde also der Geldwert von einem Zentner Wiesenheu sich berechnen:

bei weniger guter Qualität auf 57,3 × 3,2 Pf. = 1,83 Mk.
„ mittlerer „ „ 77,4 × 3,2 „ = 2,48 „
„ vorzüglicher „ „ 104,0 × 3,2 „ = 3,33 „

Man sieht hieraus, daß bezüglich des Heues die vorhandenen Mittelzahlen in sehr weitem Umfange die Möglichkeit gewähren, den tatsächlichen Unterschieden der Qualität und damit des Geldwertes Rechnung zu tragen. Bei den übrigen marktlosen Futtermitteln, sofern man schon offenbar im Verderben begriffene Produkte unberücksichtigt läßt, sind die Differenzen in Qualität und Geldwert überhaupt viel weniger groß als beim Heu. Für die Feststellung ihres Geldwertes wird man sich in der Regel an die Mittelzahlen zu halten haben. Dies schon in allen Fällen, in welchen es sich um theoretische oder um Berechnungen für die Zukunft, um Vorausveranschlagungen handelt, in welchen die spezielle Beschaffenheit der in Frage kommenden Futtermittel noch gar nicht bekannt ist. Aber auch, wenn Futtermittel in Rede stehen, welche tatsächlich vorliegen, wird man deren Wertsberechnung am besten auf Grund der Mittelzahlen vornehmen; es sei denn, daß bestimmte Gründe für die Annahme vorhanden sind, daß die Zusammensetzung derselben von der durchschnittlichen abweicht, und daß man bestimmte Anhaltspunkte hat, um beurteilen zu können, welcher Art und wie groß etwa diese Abweichung ist. Solche Anhaltspunkte liegen aber bei dem dermaligen Stande unserer Erkenntnis meistenteils nicht vor. Wir wissen wohl, daß durch Verschiedenheiten in der Bodenbeschaffenheit, in der Düngung, in den Witterungsverhältnissen während der Vegetation und während der Ernte, durch Pflanzenkrankheiten u. s. w. die Beschaffenheit der selbsterzeugten Futtermittel mehr oder minder beeinflußt wird; aber einen zahlenmäßigen Ausdruck hierfür zu finden, ist schwer möglich. Erst, wenn durch zahlreiche, exakte Versuche in größerem Maßstabe und an verschiedenen

Orten, wie W. von Funke dieselben angeregt und vorgeschlagen hat[1]), die Wirkung der auf die Beschaffenheit der Futtermittel einflußreichen Umstände genauer festgestellt ist, werden wir mit einiger Sicherheit für die verschiedenen Qualitäten desselben Futtermittels bestimmte Zahlengrößen ausfindig machen können. Die Minimal- und Maximalzahlen, welche Kühn in seinen Tabellen aufführt und deren relative Berechtigung ich nicht verkenne, leiden für die praktische Benutzung bis jetzt immer an dem doppelten Mangel, daß man einmal nicht genau weiß, in welchen Fällen und in welchem Umfange sie zur Anwendung kommen sollen, und daß sie ferner teilweise aus Analysen von Futtermitteln stammen, welche aus irgend einem Grunde eine von der gewöhnlichen stark abweichende Zusammensetzung besaßen.

Die Anwendung der Mittelzahlen schließt ja gewisse Ungenauigkeiten in sich; aber die Größe der letzteren würde durch Benutzung der Minimal- und Maximalzahlen in den meisten Fällen nicht verringert, sondern vermehrt werden. Deshalb hat sich auch einer der hervorragendsten Agrikulturchemiker dahin ausgesprochen, daß es trotz der unleugbaren Mängel der Mittelzahlen für den praktischen Landwirt immer noch das sicherste sei, sich derselben bei Feststellung des den Tieren darzureichenden Futters zu bedienen.[2]) In noch höherem Grade gilt dies, wenn es sich um die Ermittelung des Geldwertes der marktlosen Futtermittel handelt.

Für die oben ausführlich begründete Berechnungsmethode ist stets der Gehalt der Futtermittel an verdaulichen Nährstoffen zu Grunde gelegt worden. Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen pflegen allerdings für die Beziehungen, welche sich aus dem Handel mit Futtermitteln zwischen Käufer und Verkäufer ergeben, nach Roh-Nährstoffen zu rechnen. Aber hier kommen auch nur Futtermittel in Betracht, welche nicht bloß eine sehr hohe, sondern auch untereinander sehr ähnliche Verdaulichkeit besitzen. So werden z. B. nach E. Wolff[3]) im Durchschnitt von Wiederkäuern verdaut:

	von Eiweiß	von Fett	von den stickstofffreien Extraktstoffen
in Weizenkleie, trocken verfüttert	78,0 %	68,9 %	71,1 %
„ Rapskuchen	81,0 %	78,6 %	76,1 %
„ Leinkuchen	85,7 %	89,9 %	80,4 %
„ Erdnußkuchen	90,9 %	85,7 %	98,1 %
„ Sesamkuchen	90,3 %	89,8 %	62,8 %
„ Kokoskuchen	75,7 %	100,0 %	81,1 %

[1]) W. von Funke, Grundlagen einer wissenschaftlichen Versuchstätigkeit auf größeren Landgütern. Berlin, Paul Parey, 1877.

[2]) H. Ritthausen in der Königberger land- und forstw. Zeitung pro 1880, Nr. 5.

[3]) Die rationelle Fütterung der landw. Nutztiere, 4. Aufl. S. 227 ff.

	von Eiweiß	von Fett	von den stickstofffreien Extraktstoffen
in Fleischmehl	94,9 %	98,1 %	—
„ Haferkörnern	77,3 %	82,4 %	73,7 %
„ Gerstekörnern	77,0 %	100,0 %	87,0 %
„ Leinsamen	98,2 %	85,1 %	68,4 %

Dagegen ist die Verdaulichkeit der meisten marktlosen Futtermittel nicht nur an und für sich eine erheblich geringere, sondern dieselbe weicht auch bei den verschiedenen Futtermitteln sehr voneinander ab. Nach E. Wolff werden z. B. von Wiederkäuern im Durchschnitt verdaut:

	von Eiweiß	von Fett	von den stickstofffreien Extraktstoffen
im mittelguten Wiesenheu .	56,5 %	47,8 %	62,4 %
„ „ Kleeheu . .	54,6 %	50,9 %	65,0 %
„ Weizenstroh	16,9 %	35,6 %	38,7 %
„ Roggenstroh	21,0 %	31,9 %	36,6 %
„ Haferstroh	40,7 %	30,1 %	45,5 %
„ Erbsenstroh, sehr gut . .	60,5 %	45,9 %	64,4 %
in Kartoffeln	65,1 %	—	92,8 %
„ Futterrunkeln	75,6 %	—	95,3 %

Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß bei den marktlosen Futtermitteln eine auf den Gehalt von Rohnährstoffen sich stützende Geldwertsberechnung zu ganz unrichtigen Resultaten führen müßte. Vom Eiweiß ist z. B. im Wintergetreidestroh nur etwa $^1/_5$, im Heu stark die Hälfte, in Kartoffeln und Runkelrüben etwa $^2/_3$—$^3/_4$ verdaulich. Auch ein Vergleich des Geldwertes der Handelsfuttermittel und der marktlosen Futtermittel ließe sich gar nicht durchführen, wollte man denselben nach Rohnährstoffen berechnen. Umgekehrt genügt für die Festsetzung der Entschädigungsansprüche, welche der Käufer von minderhaltigen Handelsfuttermitteln an den Verkäufer zu erheben hat, nicht nur die Rechnung nach Rohnährstoffen, sondern dieselbe ist sogar für diesen Zweck die allein möglich e. Der Händler kann in den von ihm verkauften Futtermitteln lediglich den Gehalt von Rohnährstoffen garantieren. Diesen festzusetzen, ist er durch von ihm veranlaßte Analyse im stande. Wie viel davon verdaulich ist, entzieht sich seiner Beurteilung. Auch würde es dem Landwirt nicht möglich sein, nach erfolgtem Ankauf von Futtermitteln den Grad der Verdaulichkeit für die einzelnen darin enthaltenen Nährstoffe festzustellen. Dieser pflegt überdies bei ein und derselben Art von Futtermitteln, soweit dieselben an und für sich von normaler Beschaffenheit sind, nicht stark voneinander abzuweichen.

Bei dem hohen Grade von Verdaulichkeit, welchen die Handelsfuttermittel besitzen und welcher durchschnittlich zwischen 75 und 90 % der Rohnährstoffe sich bewegt, ist das Endergebnis der beiden Berechnungsmethoden nach verdaulichen oder nach Rohnährstoffen nicht sehr voneinander verschieden, selbst wenn

man für die gleiche Menge sowohl der verdaulichen als der Rohnährstoffe den gleichen Geldwert zu Grunde legen wollte. Aber die Abweichung ist doch groß genug, um für landwirtschaftliche Veranschlagungen zu irreleitenden Schlußfolgerungen zu gelangen. Da nun für marktlose Futtermittel die Bewertung nach verdaulichen Nährstoffen unentbehrlich erscheint, so ist es nötig, sich des Unterschiedes beider Berechnungsmethoden[1]) stets bewußt zu bleiben, und wünschenswert, demselben auch einen sogleich erkennbaren Ausdruck durch eine abweichende Bezeichnung zu verleihen. Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen bezeichnen ein Kilogramm roher stickstofffreier Extraktstoffe oder eine gleichwertige Menge von Roh-Eiweiß oder Rohfett als eine Futterwerteinheit (FE). Ich habe in der ersten Auflage dieses Buches ein Pfund verdaulicher stickstofffreier Extraktstoffe oder eine gleichwertige Menge verdaulichen Eiweißes oder Fettes mit dem Ausdruck Nährstoffeinheit (NE) belegt; in der zweiten und ebenso in der vorliegenden Auflage habe ich diesen Ausdruck um der größeren Gleichförmigkeit mit dem seitens der Agrikulturchemiker gewählten willen durch „Nährwerteinheit" ersetzt. Die Bedeutung der Begriffe „Futterwerteinheit" und „Nährwerteinheit" ist, wie aus obigem ersichtlich, keineswegs identisch, auch kann keiner derselben für bestimmte Zwecke entbehrt werden. Jener bezeichnet eine bestimmte Menge von Roh-Nährstoffen, dieser eine bestimmte Menge von verdaulichen Nährstoffen.

Der Wert der Aschenbestandteile der Futtermittel, sowie der Wert des aus dem Futter erzeugten Düngers hat bei der vorstehenden Geldwertsermittelung der marktlosen Erzeugnisse grundsätzlich keine Berücksichtigung gefunden.

Die Aschenbestandteile der Futtermittel sind zwar für die Ernährung der Tiere keineswegs gleichgültig; sie finden sich aber bei irgend normaler Fütterung in genügenden und dem Ernährungszweck angemessenen Mengen in dem dargereichten Futter vertreten[2]). Mit Recht berücksichtigt daher der Landwirt bei

---

[1]) Die durch den ganz verschiedenen Zweck bedingte grundsätzliche Verschiedenheit beider Berechnungsmethoden wird leider noch immer von vielen Landwirten und selbst von manchen Gelehrten übersehen oder doch nicht in vollem Umfange gewürdigt.

[2]) Von dem gleichen Standpunkt geht auch W. Henneberg aus, wenn er sagt: „Unter den aufgeführten Bestandteilen kommen für die Ernährung nur die als Proteïn, Kohlehydrate und Fett bezeichneten verdaulichen organischen Bestandteile in Betracht. Es sind das diejenigen organischen Bestandteile der Futtermittel, welche den Darm nicht bloß passieren und im Kot unverändert zur Wiederausscheidung gelangen, sondern welche aus dem Darm aufgesogen werden, in den tierischen Säftekreislauf übertreten und sich an den Bildungs- und Rückbildungsvorgängen im Organismus, mit einem Worte an der Ernährung wirklich beteiligen. Allerdings sind

Beurteilung sowohl der selbsterzeugten Futtermittel als auch der käuflich zu erwerbenden Handelsfuttermittel lediglich deren Gehalt an organischen Nährstoffen. Vollends ist dies bei der Geldwertsermittlung der marktlosen Futtermittel nach der hier vorgeschlagenen Methode erforderlich. Derselben liegt zu Grunde eine Vergleichung des Nährstoffgehaltes der Roggenkörner oder auch der wichtigsten Handelsfuttermittel mit dem Nährstoffgehalt der marktlosen Futtermittel. Wollte man dabei außer den organischen Bestandteilen noch die mineralischen berücksichtigen, so würde man zu Geldwertszahlen gelangen, welche mit der tatsächlichen praktischen Erfahrung der Landwirte, mit den Resultaten der seitens der Wissenschaft gemachten Fütterungsversuche und mit den Preisen der Handelsfuttermittel und der Körnerfrüchte gleichmäßig im Widerspruch sich befinden. Es ist oben gezeigt worden (S. 58), daß das Preisverhältnis zwischen Roggen und Hafer fast genau dem beiderseitigen Gehalt an organischen Nährstoffen entspricht; es ist ferner an Kleie und anderen Handelsfuttermitteln nachgewiesen worden, daß deren Preis sowohl untereinander wie im Vergleich zu den Körnerfrüchten in einem bestimmten Verhältnis zu der Menge der in ihnen vorhandenen organischen Nährstoffe sich befindet. Dieser Umstand würde aber nicht zutreffen, wenn man den Preis oder Geldwert der einzelnen Futtermittel nicht nur auf Proteïn, Kohlehydrate und Eiweiß, sondern gleichzeitig auf die mineralischen Stoffe verteilte. Denn der Gehalt der einzelnen Futtermittel an letzteren ist ungemein verschieden, ohne daß dadurch auf den Futterwert oder den Preis derselben ein Einfluß geübt würde. Beispielsweise enthalten in 1000 Teilen:

	Gesamtasche	darin:		
		Kali	Kalk	Phosphorsäure
Wiesenheu . . .	59,8	16,0	9,5	4,3
Futterrunkeln . .	9,1	4,8	0,3	0,8
Winterroggenstroh	38,2	8,6	3,1	2,5
Winterroggenspreu	82,7	5,2	3,5	5,6
Weizenkleie . . .	53,5	15,3	1,5	26,9
Roggenkleie . . .	71,9	19,4	2,1	34,4
Rübenmelasse . .	82,6	58,7	4,1	0,5
Palmkernkuchen .	26,1	5,0	3,1	11,0
Sesamkuchen . .	93,8	14,5	25,1	32,7

---

daneben auch die mineralischen Bestandteile, die Aschenbestandteile der Futtermittel keineswegs ohne Bedeutung für die Ernährung, aber die genügende Zufuhr dieser Stoffe macht sich, ebenso wie die genügende Zufuhr von Wasser, in der Praxis bei regelrechter Fütterung von selbst. Wenn daher der Geldwert der Futtermittel nach ihren Leistungen für die Ernährung bemessen werden soll, so ist dabei nur der Gehalt derselben an ‚Proteïn', an ‚Kohlehydraten' und an ‚Fett' als maßgebend zu berücksichtigen."

Wollte man den Geldwert der Aschenbestandteile auch nicht hoch veranschlagen, so würde man immerhin zu unhaltbaren Resultaten gelangen. Die Spreu von Roggen und ebenso von anderen Körnerfrüchten würde im Verhältnis zu Heu einen ungerechtfertigt hohen Geldwert erreichen, ebenso die Kleie im Verhältnis zu den meisten anderen Handelsfuttermitteln, die Sesamkuchen zu den Palmkernkuchen und vielen sonstigen Ölkuchenarten; der Geldwert der Rübenmelasse würde denjenigen von Futtermitteln, welche tatsächlich einen größeren Nährwert haben, erheblich übersteigen. Am eingehendsten hat Pohl versucht[1]), bei der Geldwertsfeststellung der marktlosen Futtermittel dem Gehalte derselben an mineralischen Bestandteilen Rechnung zu tragen. Er unterscheidet bei den Futtermitteln zwischen zwei Elementen derselben, nämlich dem Düngerwert und dem Futterwert. Ersteren bestimmt er nach dem Gehalt an Stickstoff, Kali und Phosphorsäure, letzteren nach dem Gehalt an stickstofffreier verdaulicher Substanz, wobei er dem Fett aus bekannten Gründen den $2^1/_2$fachen Wert der Kohlehydrate beimißt. Nun liegt schon ein Grundfehler der Pohlschen Anschauung darin, daß dieselbe den Eiweißgehalt der Futtermittel nach dem Werte berechnen will, welchen der im Eiweiß befindliche Stickstoff für die Düngung besitzt. Dies wäre nur richtig, wenn man den im Stalldünger oder in Hilfsdungmitteln befindlichen Stickstoff als Ersatz für den Eiweißgehalt der Futtermittel zur Ernährung der Tiere verwenden könnte, was bekanntlich nicht zutrifft. Wenngleich die den Tier- und Pflanzenkörper zusammensetzenden Elemente, wie Stickstoff, Phosphorsäure, Kali u. s. w., einen Kreislauf von Luft oder Boden in den Pflanzenkörper, von da in den Tierkörper und wieder in die Luft oder den Boden zurück machen, so besitzen sie doch in den einzelnen Stadien des Kreislaufes nicht nur eine sehr verschiedene Form, sondern auch eine sehr verschiedene Gebrauchsfähigkeit und damit einen sehr verschiedenen Wert. Schon Liebscher[2]) hat dies treffend hervorgehoben, indem er u. a. sagt: „Nicht der Stickstoff als solcher ist für den Tierkörper das Wertvolle an den Eiweißstoffen, sondern die Verbindungsform, in welcher er darin vorkommt.“ Zu welchen, der landwirtschaftlichen Erfahrung und den tatsächlichen Preisverhältnissen widersprechenden Folgerungen die Pohlsche Methode der Geldwertberechnung der Futtermittel führen muß, will ich hier nur an wenigen Beispielen zeigen. Pohl nimmt an, daß bei einem Tauschwert des Ackerlandes von 2000 Mk. pro ha das kg Stickstoff 131 Pfg., das kg Kali 26 Pf., das kg Phosphorsäure 39 Pfg. wert sei.

---

[1]) Der wirtschaftliche Wert der marktlosen Vermögensbestandteile des Landwirts. Landw. Jahrbücher von H. Thiel. X. Bd. 1881, S. 613 ff. Vgl. auch Pohl, „Landwirtschaftliche Betriebslehre“, Bd. I, S. 266 ff.

[2]) Journal für Landwirtschaft. XXXII. Jahrg. 1885, S. 161.

Nach E. Wolff enthält der Doppelzentner:

	Stickstoff	Kali	Phosphorsäure
Wiesenheu	1,55 kg	1,60 kg	0,43 kg
Roggenkörner . . .	1,76 „	0,58 „	0,85 „
Ackerbohnenschoten .	1,68 „	3,55 „	0,27 „
Roggenkleie . . .	2,32 „	1,94 „	3,44 „
Rübenmelasse . . .	1,28 „	5,87 „	0,05 „
Kokoskuchen . . .	3,74 „	1,96 „	1,30 „

Nach den eben angegebenen Werten für Stickstoff, Kali und Phosphorsäure würde nun nach Pohl der Geldwert pro Doppelzentner der genannten Futtermittel, wie folgt, in Pfennigen betragen:

	für Stickstoff	für Kali	f. Phosphorsäure	Zusammen
im Wiesenheu . . .	203,05	41,60	16,77	261,42
in Roggenkörnern .	230,56	15,08	33,15	278,79
„ Ackerbohnenschoten	220,08	92,30	10,53	322,91
„ Roggenkleie . . .	303,92	50,44	134,16	488,52
„ Rübenmelasse . .	167,68	152,62	19,50	339,80
„ Kokoskuchen . .	489,94	50,96	50,70	591,60

Hierzu tritt dann noch nach Pohl der Futterwert der verdaulichen stickstofffreien Substanzen. Nimmt man denselben zu 6 Pfg. für das kg an, so stellt sich derselbe:

	in 100 kg sind enthalten verdauliche stickstofffreie Substanz	Geldwert Pfg.
im Wiesenheu . . .	37,4 kg	224,4
in Roggenkörnern. .	69,4 „	416,4
„ Ackerbohnenschoten	37,7 „	226,3
„ Roggenkleie . . .	52,8 „	316,8
„ Rübenmelasse . .	64,5 „	387,0
„ Kokoskuchen . .	67,8 „	406,8

Hiernach würde bei der Pohlschen Berechnungsmethode der Geldwert pro Doppelzentner betragen:

für Wiesenheu	auf 261,42	+	224,4 Pfg.	=	4,86	Mk.
„ Roggenkörner	„ 278,79	+	416,4 „	=	6,95	„
„ Ackerbohnenschoten	„ 322,91	+	226,3 „	=	5,49	„
„ Roggenkleie	„ 488,52	+	316,8 „	=	8,05	„
„ Rübenmelasse	„ 339,80	+	387,0 „	=	7,27	„
„ Kokoskuchen	„ 591,60	+	406,8 „	=	9,98	„

Wiesenheu hätte also einen geringeren Geldwert als Ackerbohnenschoten, Roggenkleie dagegen einen erheblich höheren Wert als Roggenkörner; Rüben=

melasse wäre höher zu veranschlagen als Roggenkörner. Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß eine Veranschlagungsmethode, welche zu solchen Resultaten führt, unmöglich richtig sein kann; daß dieselbe zudem auf einer theoretisch unhaltbaren Voraussetzung beruht, wurde bereits erwähnt. Pohl verfährt auch inkonsequent. Von den im Kreislauf der Landwirtschaft zwischen Boden, Luft, Pflanzen und Tieren befindlichen Stoffen bewertet er Stickstoff, Kali und Phosphorsäure nach ihrem Nährwert für die Pflanzen, die stickstofffreien Substanzen nach ihrem Nährwert für die Tiere; folgerichtigerweise hätte er auch die letzteren nach ihrem Pflanzennährwert, welchen sie doch unzweifelhaft haben, beurteilen müssen, und er hat dies wohl bloß unterlassen, weil es ihm hier an einem sicheren Maßstab für die Geldwertsfeststellung fehlte. Wenn Pohl den Stickstoffgehalt der Futtermittel nicht, wie es richtig ist, nach dem Nährwert des organischen Eiweißes in denselben für die Tiere, sondern nach dem Düngerwert des unorganisierten Stickstoffes für die Pflanzen bewertet, so geht er damit, vielleicht unbewußt, von der Anschauung aus, als ob der Hauptzweck der Viehhaltung und damit der Fütterung der Tiere in der Erzeugung von Stalldünger bestehe.

In obiger Ausführung liegt bereits die Begründung für das von mir angewendete Verfahren, den Düngerwert der Futtermittel als solchen bei der Geldwertsermittlung derselben überhaupt unberücksichtigt zu lassen. Soweit die organischen Nährstoffe, also auch der Stickstoff, einen Düngerwert besitzen, wird demselben bei jenem Verfahren bereits Rechnung getragen. Weshalb der Aschengehalt der Futtermittel bei deren Bewertung als solcher außer Ansatz bleiben muß, wurde schon früher erörtert (S. 65). Nun besitzen die Aschenbestandteile ja unzweifelhaft, nachdem sie von dem Tierkörper ausgeschieden sind, einen Düngerwert. Wollte man demselben aber in dem Geldwert der Futtermittel einen Ausdruck geben, so müßte man den Geldwert für die organischen Bestandteile des Futters entsprechend reduzieren; denn der gesamte Geldwert jedes Futtermittels ist durch die Marktpreise gegeben, mag man nun den Marktpreis des Roggens, des Hafers, des Heues oder der eigentlichen Handelsfuttermittel als Maßstab zu Grunde legen. Pohl kommt daher auch bezüglich des gesamten Geldwertes des Heues zu ähnlichen Resultaten wie diejenigen Schriftsteller, welche den Düngerwert der Futtermittel unberücksichtigt lassen. Er erreicht dies Ergebnis dadurch, daß er den gewöhnlich wertvollsten Bestandteil des Futters, das Eiweiß, lediglich nach dem Düngerwert des darin befindlichen Stickstoffes, demnach unverhältnismäßig niedrig veranschlagt, daß er auch den Wert der stickstofffreien organischen Substanz etwas zu gering bemißt. In dem von Pohl angeführten Beispiel verteilt sich der gesamte Geldwert von 100 kg mittleren Wiesenheues im Betrage von 4,08 Mk. wie folgt:

auf 1,5 kg	Stickstoff	à 106 Pf.	= 1,60 Mk.
„ 1,3 „	Kali	à 22 „	= 0,28 „
„ 0,4 „	Phosphorsäure	à 32 „	= 0,12 „
„ 43,5 „	stickstofffreie Bestandteile	à 4,8 „	= 2,08 „
		Summa	4,08 Mk.

Der Stickstoff= bezw. Eiweißgehalt des Heues nimmt nach Pohl also 39,2 %, die stickstofffreie organische Substanz 50,9 % des Gesamtwertes in Anspruch. Nach Nr. 14 der Tabelle A dieses Buches beträgt bei mittelgutem Wiesenheu der Eiweißgehalt, in Geld berechnet, 41,8 %, der Gehalt der stickstofffreien Substanz 58,2 % des Gesamtwertes. Aber die Differenzen sind viel größer, sobald man es mit Futtermitteln zu tun hat, welche einen hohen Aschegehalt besitzen, z. B. Roggenkleie. Dieselbe enthält in 100 kg: 2,32 kg Stickstoff, 1,94 kg Kali und 3,44 kg Phosphorsäure, 52,8 kg stickstofffreie verdauliche Substanz. Ihr Wert würde sich unter Zugrundelegung der Pohlschen Zahlen wie folgt gestalten.

2,32 kg	Stickstoff	× 106 Pf.	= 2,46 Mk.
1,94 „	Kali	× 22 „	= 0,43 „
3,44 „	Phosphorsäure	× 32 „	= 1,10 „
52,8 „	stickstofffreie Substanzen	× 4,8 „	= 2,53 „
		Zusammen	= 6,52 Mk.[1])

Der Wert des Stickstoffes macht also in der Kleie nach Pohl nur 37,7 %, der Wert der stickstofffreien Substanz 38,8 % des Gesamtwertes aus. Nach der von mir unter Nr. 79 der Tabelle A mitgeteilten Angabe fallen dagegen auf jenen 54,7 %, auf diese 45,3 % des Gesamtwertes. Nun würde es für den Zweck der Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel an und für sich gleichgültig sein, wie sich der Gesamtwert jedes Futtermittels auf dessen einzelne Substanzen verteilt, wenn nur jener selber zutrifft; aber an den S. 64 ff. aufgeführten Beispielen habe ich bereits gezeigt, daß durch Hineinziehung der Aschenbestandteile die berechneten Gesamtwerte vieler Futtermittel in einem unlösbaren Widerspruch mit deren tatsächlichen Ernährungswerte wie mit deren Marktpreisen geraten. Wenn hier die Berücksichtigung der mineralischen Bestandteile und damit auch deren Düngerwertes bei Geldwertsberechnung der

[1]) Wenn bei diesen nach der Pohlschen Methode durchgeführten Berechnungen als Gesamtwert für 100 kg Kleie nur 6,52 Mk. und für 100 kg Wiesenheu nur 4,08 Mk. herauskommen, dagegen nach der S. 67 angegebenen 8,05 Mk. bezw. 4,86 Mk., so liegt dies daran, daß ich bei der Berechnung auf S. 67 die Einheitssätze zu Grunde gelegt, welche Pohl für einen Bodenpreis von 2000 Mk. pro ha Ackerland angewendet wissen will, während ich mich bei den letzten Berechnungen an die Zahlen gehalten habe, welche Pohl in den landwirtschaftlichen Jahrbüchern benutzt (a. a. O. S. 664).

Futtermittel als unstatthaft zurückgewiesen wird, so darf daraus nicht der Schluß gezogen werden, als ob der Düngerwert der Futtermittel infolgedessen gar nicht zum Ausdruck gelange. Der Marktpreis der Handelsfuttermittel und damit der Geldwert der marktlosen würde erheblich geringer sein, wenn aus dem Futter nicht auch Dünger gewonnen würde, und in Bezug auf die stickstoffhaltige wie stickstofffreie organische Substanz kommt ja in dem berechneten Geldwert der Futtermittel auch deren Düngerwert zur entsprechenden Geltung; es ist daher unbegründet, der hier vorgetragenen Berechnungsweise den Vorwurf zu machen, daß sie die wichtige Bedeutung des Futters als Material für die Düngererzeugung nicht berücksichtige. Sie tut dies in vollständig genügender Weise dadurch, daß sie den Geldwert der Futtermittel nach ihrem Erfolg für die tierische Ernährung bemißt, und dies ist der einzig zulässige Maßstab. Sobald man den Düngerwert noch als zweiten besonderen Maßstab für die Bewertung mit heranzieht, kommt man zu Unklarheiten und zu Widersprüchen mit den durch Wissenschaft wie Praxis gleichmäßig festgestellten Tatsachen[1]).

Unter den marktlosen Futtermitteln nimmt das Stroh eine besonders wichtige Stelle ein, weil dasselbe in den meisten Wirtschaften in großer Menge gewonnen wird. Wie sein Geldwert als Futtermittel zu veranschlagen sei, geht aus obiger Darstellung hervor. Nun findet aber ein erheblicher Teil des erzeugten Strohes nicht als Futter, sondern als Streumaterial seine Verwendung. Es fragt sich, ob für den Zweck landwirtschaftlicher Veranschlagungen das Streustroh ebenso hoch bewertet werden könne als das Futterstroh. Eine höhere Bewertung ist selbstverständlich ausgeschlossen, da man dasjenige Stroh, welches sich weniger gut zur Fütterung eignet, als Streumaterial benutzt, nicht aber umgekehrt.

Um den Geldwert des Streustrohes zu ermitteln, kann man nun so verfahren, daß man feststellt, wieviel Dünger aus einer bestimmten Menge Stroh erzeugt wird, und dann aus dem Geldwert des Düngers denjenigen des Strohes berechnet. Da der Stalldünger im Durchschnitt 75 % Wasser und 25 % Trockensubstanz enthält, also zu $^3/_4$ aus ersterem und zu $^1/_4$ aus letzterer besteht, so darf man annehmen, daß aus der Trockensubstanz des Streustrohes die vierfache Menge an Dünger erzeugt wird[2]). Man erhält

[1]) Die Pohlsche Methode für die Geldwertsberechnung der marktlosen Futtermittel, bei welcher Stickstoff, Kali und Phosphorsäure auch in den Futtermitteln nach ihrem Düngerwert bestimmt werden, hängt innig mit der Pohlschen Methode der Geldwertsbestimmung der Dungmittel zusammen, weshalb wir auf diesen Punkt in dem nächsten Abschnitt noch einmal zurückkommen müssen.

[2]) Über die Methode, nach welcher die Menge des erzeugten Stalldüngers zu berechnen ist, wird in Abschnitt V dieses Buches ausführlich gehandelt werden.

also die Menge des aus einer bestimmten Quantität Stroh produzierten Düngers, wenn man die Trockensubstanz des letzteren mit 4 multipliziert. Stroh enthält ungefähr 14 % Wasser und 86 % Trockensubstanz. Aus einem Zentner Stroh werden also 0,86 × 4 = 3,44 Zentner Dünger erzeugt. In dem folgenden Abschnitt wird eingehend erörtert werden, daß bei einem Durchschnittspreis der Roggenkörner von 8 Mark pro Zentner der Geldwert von einem Zentner Stalldünger im Durchschnitt aller Tierarten sich auf 43,03 Pfennige stellt. Der Geldwert des aus einem Zentner Streustroh erzeugten Düngers würde demnach 3,44 × 43,03 Pfg. = 1,48 Mk. betragen. Aus Tabelle B geht hervor, daß bei einem Marktpreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner das Winterroggenstroh einen Geldwert von 1,54 Mk., das Winterweizenstroh von 1,51 Mk., das Winterdinkelstroh von 1,36 Mk. pro Zentner besitzen, falls dieselben als Futtermittel zur Verwendung kommen. Danach wäre also der Geldwert des Wintergetreidestrohes ungefähr gleich hoch, mag man dasselbe nun zur Verfütterung oder zur Einstreu benutzen.

Allerdings gilt der oben angenommene Geldwert des Stalldüngers von 43,03 Pfg. pro Zentner für Stalldünger von durchschnittlicher Zusammensetzung, wie sich dieselbe aus der Vermischung der festen und flüssigen Exkremente mit der Einstreu gebildet hat. Nach seinen Bestandteilen und seiner direkten Wirkung auf die Pflanzenproduktion bildet das Streustroh den am wenigsten wertvollen Faktor unter den drei genannten; man könnte insofern behaupten, daß der aus dem Streustroh entstandene Dünger keinen so hohen Geldwert besitze als der aus den festen und flüssigen Exkrementen entstandene. Auf der anderen Seite ist aber zu erwägen, daß erst die Einstreu dem Stalldünger denjenigen Wert verleiht, welchen er tatsächlich besitzt. Die Einstreu macht es erst möglich, feste und flüssige Exkremente zu einer gleichartigen, leicht zu handhabenden, zu transportierenden und zu verteilenden Masse umzugestalten, auch die großen infolge von Fortfließen oder von Verflüchtigung düngender Substanzen anderenfalls unvermeidlichen Verluste auf ein kleines Maß zurückzuführen. Dazu kommt, daß von der Einstreu vorzugsweise die humusbildende Kraft und damit die physikalische Wirkung des Stalldüngers abhängt. Wie hoch der Geldwert des Streustrohes in dieser seiner besonderen Bedeutung als Aufsauge-, Binde- und Konservierungsmittel für die festen und flüssigen Exkremente, sowie als Material für die Humuserzeugung zu veranschlagen sei, dafür läßt sich gar keine rechnerische Grundlage gewinnen. Ich glaube aber, daß diese spezifische Bedeutung des Streustrohes so groß ist, daß dadurch der Mindergehalt desselben an Pflanzennährstoffen im Vergleich zu den Exkrementen genügend aufgewogen wird; daß man also den Geldwert der mit Hilfe der Einstreu erzielten Düngermasse pro Zentner ebenso hoch berechnen darf wie den Geldwert des gesamten Stalldüngers. Da nun der

Geldwert der aus einem Zentner Streustroh erzeugten Menge Stalldüngers von durchschnittlicher Beschaffenheit ungefähr ebenso groß ist wie der Geldwert von einem Zentner zur Fütterung verwendeten Wintergetreidestrohes, so folgt, daß man den Geldwert von einem Zentner Streustroh ebenso hoch veranschlagen darf als den Geldwert von einem Zentner Futterstroh. Selbstverständlich gilt dies nur, insofern Wintergetreidestroh als Einstreu zur Verwendung kommt; tatsächlich kommen aber auch Sommergetreide- und Hülsenfruchtstroh als Streumittel kaum in Betracht.

Von Ad. Mayer[1]), Wittmack[2]) und Schindler[3]) ist der Versuch gemacht worden, den Wert des Heues auf botanischem Wege zu bestimmen. Es unterliegt nun keinem Zweifel, daß der Futter- und damit der Geldwert des Heues abhängig ist von den Pflanzen, aus denen sich dasselbe zusammensetzt, und daß der Futterwert dieser Pflanzen nicht allein durch ihre chemische Zusammensetzung bedingt ist. Die gemachten Untersuchungen haben aber bisher nur zu dem allerdings nicht unwichtigen Resultate geführt, daß es bei Beurteilung des Wertes einzelner Heusorten von großer Bedeutung ist, dieselben auf den Bestand von Pflanzen, aus denen sie sich zusammensetzen, möglichst sorgfältig zu prüfen. Dagegen haben sie noch keinen praktisch brauchbaren Maßstab geliefert, um danach direkt den Nähr- und Geldwert des Heues bestimmen zu können. F. Schindler sagt hierüber[4]): „Weiteren Fortschritten in der Ernährungsphysiologie und in der chemischen Analyse wird es vorbehalten sein, an die Stelle des Guten etwas Besseres zu setzen, d. h. die Pflanzenarten nach ihrem faktischen, experimentell festgestellten Nähreffekte abzustufen, aber allem Anscheine nach sind wir noch sehr, sehr weit von diesem Ziele entfernt; vorläufig ist es jedenfalls das klügste, sich mit der vorhandenen Erkenntnis, so gut es eben gehen will, abzufinden." Die künftigen Untersuchungen über den Einfluß der botanischen Zusammensetzung des Heues werden uns voraussichtlich mit der Zeit noch genauere Anhaltspunkte für die Wertschätzung des Heues geben, aber sie können nie die hier aufgestellten Grundsätze für die Geldwertsberechnung des Heues oder anderer marktlosen Futtermittel hinfällig machen. Zu letzterem

[1]) Journal für Landwirtschaft, XXXII. Jahrg. 1884, S. 185 ff.

[2]) Über die botanische Wertschätzung des Heues. Berlin 1889.

[3]) Die Wertschätzung des Wiesenheues auf Grund der botanischen Analyse. Landw. Jahrbücher von Thiel, XIX. Bd. 1890, S. 767 ff.

[4]) Landw. Jahrbücher a. a. O. S. 770. Vgl. auch: T. Knauer in seiner oben angeführten Schrift S. 45 ff.

Zweck wird es stets nötig bleiben, den Nährwert mittelguten Heues oder auch anderer Heusorten im Vergleich zu marktgängigen Futtermitteln (Roggen, Hafer, Handelsfuttermittel) festzustellen und danach den Geldwert des Heues u. s. w. zu berechnen, und hierbei wird das Resultat der chemischen Analyse niemals außer acht gelassen werden dürfen. Dies hindert keineswegs, daß man neben der chemischen Analyse auch die botanische Zusammensetzung des Heues berücksichtigt, oder daß man aus der botanischen Zusammensetzung einen Rückschluß auf die chemische Zusammensetzung und den Nährwert macht. Vermutlich wird übrigens eine veränderte botanische Zusammensetzung, soweit dieselbe den Nährwert beeinflußt, auch einer veränderten chemischen Zusammensetzung entsprechen, sollte dieselbe auch bis dahin noch nicht erkannt sein.

3. Feststellung des Geldwertes des Stalldüngers.

Den Geldwert des Stalldüngers zu ermitteln, ist in vielen Fällen unerläßlich. Beispielsweise lassen sich die Unkosten, welche die Haltung der Zugpferde verursacht, oder der Geldwert eines Pferdearbeitstages, ferner die Rentabilität der einzelnen Zweige der Nutzviehhaltung nicht berechnen, ohne den Wert des Düngers zu kennen. Der Dünger ist ein Produkt der Pferdehaltung, und der Wert dieses Produktes muß von den Gesamtkosten in Abzug gebracht werden, wenn man den wirklichen (Netto-)Aufwand für die Zugpferde finden soll. Aus dem gleichen Grunde muß der von den Nutztieren erzeugte Dünger den sonstigen Erträgen derselben noch hinzugerechnet werden.

Über die Methode, nach welcher der Geldwert des Stalldüngers am richtigsten ermittelt wird, gehen die Ansichten weit auseinander.

Am radikalsten verfährt Lambl, welcher behauptet, der Stalldünger sei kein Nebenprodukt der Viehhaltung, sondern ein unvermeidlicher Abfall, für welchen man weder einen Marktpreis noch Erzeugungskosten feststellen könne und dürfe[1]). Lambl hat darin recht, wenn er behauptet, die Düngererzeugung sei nicht der Hauptzweck der Viehhaltung, und man dürfe deshalb nicht den Wert des Düngers nach seinen Erzeugungskosten bestimmen. Aber damit ist noch keineswegs gesagt, daß der Stalldünger überhaupt keinen Geldwert besitze. Derselbe ist vielmehr ein Produkt, welches einen sehr hohen Gebrauchswert hat; dies in einem landwirtschaftlichen Buche noch näher zu beweisen, ist unnötig. Der Stalldünger hat aber auch, direkt oder indirekt, einen hohen Tauschwert. Es ist nichts so ganz Seltenes, wenn auch nicht die Regel, daß Stalldünger verkauft wird, und dann besitzt er sogar einen Marktpreis.

---

[1]) Lambl, Depekoration in Europa. Leipzig 1878. S. 171 u. ff., sowie Lambl, Die Grundrente als Zweck aller Landwirtschaft und Viehzucht, 2. Aufl. Prag 1888, S. 16 ff.

Im allgemeinen muß freilich der Stalldünger zu den nicht marktgängigen Produkten gerechnet werden; für manche, namentlich in der Nähe großer Städte gelegene Güter zählt er aber zu den marktgängigen Waren[1]). Der Mangel eines Marktpreises hebt an und für sich den Tauschwert des Stalldüngers nicht auf. Ausnahmsfälle abgerechnet, könnte jeder Landwirt den produzierten Dünger an Nachbarn verkaufen, wenn er wollte. Der Nachbar würde ihm aber einen geringeren Preis dafür zahlen, als zu welchem er selbst den Dünger auf dem eigenen Lande verwertet, und zwar weil das Transportieren des Düngers von einem Gute auf das andere erhebliche Kosten verursacht. Produziert ein Landwirt nicht hinreichende Mengen von Stalldünger, so muß er das Fehlende sich durch Zukauf von künstlichen Dungmitteln beschaffen. Durch die Produktion von Stalldünger erspart der Landwirt anderweitige bare Auslagen; hierin liegt der indirekte Tauschwert des Stalldüngers.

Die Erzeugung von Dünger ist allerdings nicht der Hauptzweck der Viehhaltung, aber doch ein wichtiger Nebenzweck derselben. Die meisten Wirtschaften können den Stalldünger gar nicht entbehren, auch käuflich nicht erwerben; sie müssen ihn durch die Viehhaltung produzieren. Es ist durchaus nicht irrationell, im Gegenteil durchaus geboten, bei Organisation der Viehhaltung auch auf die Produktion der notwendigen oder wünschenswerten Menge Stalldünger Rücksicht zu nehmen. Damit wird die Viehhaltung noch immer kein notwendiges Übel, wie man sich früher wohl ausdrückte; bei der heutigen Entwicklung der Viehhaltung und bei den gegenwärtigen Preisen der tierischen Produkte könnte man sie mit Rücksicht auf die erforderliche Erzeugung von Stalldünger ebensogut als einen notwendigen Segen bezeichnen.

Der Stalldünger ist in gleichem Maße ein Nebenprodukt der Viehhaltung, wie Rübenpreßlinge und Schlempe Nebenprodukte der Zuckerfabrikation und Brennerei sind. Ebenso wie man bei Berechnung der Rentabilität dieser Gewerbszweige den Futterwert der genannten Rückstände mit veranschlagt, muß man auch den Gebrauchswert des Stalldüngers der Viehhaltung zu gute rechnen.

Die älteren landwirtschaftlichen Schriftsteller[2]) wie Thaer und Koppe haben die Schwierigkeit, den Geldwert des Düngers festzustellen, dadurch zu umgehen versucht, daß sie den Wert des den Tieren gereichten Strohes mit dem Wert des erzeugten Stalldüngers kompensierten. So sagt Thaer in

---

[1]) Vgl. hierüber z. B. Pohl, Handbuch der landwirtschaftlichen Rechnungsführung. Berlin 1879. S. 196.

[2]) Eine kurze, aber gute Übersicht über die einzelnen Methoden der Preisbestimmung des Stalldüngers gibt Heiden, Lehrbuch der Düngerlehre, Bd. II. S. 170 u. ff. Mit der von Heiden selbst vorgeschlagenen Methode bin ich allerdings nicht einverstanden.

seinem Leitfaden zur allgemeinen landwirtschaftlichen Gewerbslehre (Berlin 1815): „In den meisten Fällen kann man bei den landüblichen Verhältnissen aber also rechnen, daß die übrige Fütterung und Haltung des Viehes durch dessen Benutzung, das Stroh aber durch den Mist bezahlt, der Erzeugungspreis des Mistes also durch den Preis des Strohes, dieses aber, wenn es keine in Menge verkäufliche Ware ist, wieder durch den Wert des Mistes bestimmt werden, oder, was einerlei ist, eins gegen das andere aufgehe.“ (A. a. O. S. 124.) Ähnlich drückt sich Koppe aus[1]).

Indessen ist diese Kompensation von Stroh und Stalldünger unhaltbar, namentlich bei der heutigen Entwicklung der Viehhaltung. Dies, abgesehen von anderen Gründen, schon deshalb, weil die Menge und der Wert des produzierten Stalldüngers in gar keinem festen Verhältnis zu der verwendeten Menge an Stroh steht. Je nach der Art der gehaltenen Tiere und der Art ihrer Nutzung reichen wir denselben sehr verschiedene Quantitäten Stroh als Futter und Einstreu. Im allgemeinen erhalten Schafe viel mehr Stroh als Rindvieh, Zugpferde weniger als Zugochsen, Mastochsen mehr als Zugochsen u. s. w. In manchen Fällen bildet, abgesehen vom Wasser, das Stroh die Hauptmasse des erzeugten Düngers, in anderen Fällen nur einen geringen Teil desselben. Eine Berechnung über die Rentabilität der einzelnen Zweige der Viehhaltung, sowie über die Kosten der Arbeit von Zugpferden und Zugochsen ist gar nicht möglich ohne Feststellung des Geldwertes einerseits der gereichten Strohquantitäten, andererseits des produzierten Düngers.

Die Kompensation von Stroh und Dünger setzt ferner voraus, daß aller Stalldünger dem Acker einverleibt wird, und daß alles Stroh vom Acker stammt. Nun kommt es aber oft vor, daß ein Teil des Stalldüngers zur Bedüngung von Wiesen oder Weiden, sei es direkt, sei es nach Verarbeitung des Stalldüngers zu Kompost, verwendet wird; es kommt ebenso vor, daß als Einstreu nicht das vom Acker stammende Stroh, sondern forstliche Produkte, wie Laub, Heidekraut u. s. w., oder Schilfgräser oder Torferde u. s. w., benutzt werden. In allen diesen Fällen würde eine Kompensation von Dünger und Stroh zu ganz falschen Resultaten führen.

Es bleibt demnach nichts anderes übrig, als der allerdings schwierigen Aufgabe der Feststellung des Geldwertes von Stalldünger sich wirklich zu unterziehen.

Daß der Stalldünger nur selten einen Marktpreis hat, wurde schon erwähnt. Wo ausnahmsweise ein solcher existieren sollte, kann und muß er allerdings zu Grunde gelegt werden. Dabei sind aber die gewöhnlich sehr

---

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht. 11. Aufl. Berlin 1885. S. 73.

hohen Transportkosten von dem Orte des Bezuges bis zum Orte seiner Verwendung dem gezahlten Marktpreis hinzuzurechnen. Hierfür gibt Pohl in seinem Handbuch der landwirtschaftlichen Rechnungsführung ein Beispiel. Das bei Wien gelegene Gut Neuhof kann Pferdemist in beliebigen Quantitäten aus der Stadt beziehen und zahlt an Ort und Stelle für das Fuder à 1200 kg oder 24 Zentner = 2 fl. 50 Kr.; die Transportkosten stellen sich pro Fuder auf 3 fl., die Gesamtkosten für Dünger und Transport also auf 5 fl. 50 Kr. österr. Währung oder 11 Mk. Der Marktpreis für den Zentner Pferdedünger beträgt demgemäß 45,8 Pfennige. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß der aus der Stadt herbeigeschaffte Dünger gleich an Ort und Stelle auf das Feld gefahren wird. Wenn man nach dem in obiger Weise ermittelten Marktpreis den in der Wirtschaft erzeugten Dünger bestimmen wollte, so müßte man von dem Marktpreis noch diejenigen Kosten in Abzug bringen, welche aus dem Aufladen des erzeugten Stalldüngers und aus dem Fahren auf das Feld erwachsen.

Für die Ermittelung des Geldwertes des Stalldüngers gibt es nun zwei wesentlich verschiedene Methoden; die eine berechnet denselben nach den Erzeugungskosten, die andere nach dem Gebrauchswert.

Bei der Berechnung nach den Erzeugungskosten geht man davon aus, daß die Erträge der Viehhaltung die auf dieselbe verwendeten Unkosten ersetzen müssen. Der Geldwert der Unkosten ist bekannt oder kann doch leicht festgestellt werden; ebenso der Geldwert der Erträge mit Ausschluß des Stalldüngers. Man könnte demnach die Erzeugungskosten oder den Produktionspreis des Stalldüngers ermitteln, wenn man die Erträge exkl. Stalldünger von den Unkosten in Abzug bringt[1]). Bezeichnet man die Unkosten mit a, die Erträge exkl. Stalldünger mit b, den Stalldünger mit x, so ist $a = b + x$ oder $x = a - b$.

Diese Feststellungsmethode für den Geldwert des Stalldüngers ist indessen nicht zutreffend. Sie geht im Grunde genommen von der irrigen Vorstellung aus, als ob der Hauptzweck der landwirtschaftlichen Viehhaltung die Düngererzeugung sei. In solchem Fall würden allerdings die Produktionskosten des Stalldüngers zu ermitteln und der Differenz zwischen den Gesamtkosten der Viehhaltung und den Erträgen derselben gleich zu setzen sein. Bei

---

[1]) Diese Methode wendet namentlich Block an: „Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen u. s. w." Bd. I S. 203 ff. Im Durchschnitt aller Tiergattungen rechnet Block den Wert von einem Fuder Stalldünger à 14—18 Ztr. = 124—150 Pfd. Roggen; im Durchschnitt also 16 Ztr. = 137 Pfd. Roggen oder ein Zentner Dünger = 8,5 Pfd. Roggen. Ähnlich wie Block verfährt Kleemann in seiner Encyklopädie landwirtschaftlicher Verhältnisse und Berechnungen (S. 91); nach ihm sind 20 Ztr. Dünger = 125 Pfd. Roggen, also 1 Ztr. Dünger = 6,25 Pfd. Roggen.

der Zugviehhaltung ist es auf den ersten Augenblick einleuchtend, daß ihr Hauptzweck nicht die Düngererzeugung sein kann. Zugvieh müssen wir unter allen Umständen halten, mag dasselbe Dünger erzeugen oder nicht. Bei dem Zugvieh könnte man sogar am ehesten in Versuchung geraten, den produzierten Dünger, wie Lambl es allgemein will, als einen notwendigen und deshalb in Geld nicht zu veranschlagenden Abfall zu betrachten. Daß dies aber zu weit gegangen sein würde, erhellt aus der früheren Darlegung, namentlich aber aus dem erörterten Grunde, daß, wenn der Dünger des Zugviehs fehlte, man sich einen Ersatz hierfür mit Aufwendung von Kosten beschaffen müßte. Aber auch der Hauptzweck der Nutzviehhaltung besteht keineswegs in der Düngerproduktion. Man hält Nutzvieh, weil man die sonstigen Erzeugnisse desselben, wie Milch, Butter, Fleisch, in der Wirtschaft nicht entbehren kann; weil ohne Nutzvieh die Produkte des Ackerbaues, wie Stroh und Futtermittel, nicht genügend zu verwerten sein würden; weil eine mannigfaltige und rationelle Benutzung des Ackerlandes und der ständigen Futterflächen ohnedem gar nicht möglich erscheint; endlich weil aus der Nutzviehhaltung, wenn sie rationell betrieben wird, in der Regel ein direkter materieller Gewinn dem Landwirt zufließt. Deshalb bleibt es ja doch noch immer richtig, daß man Nutzvieh auch zu dem Zweck hält, um den erforderlichen Stalldünger zu erzeugen. Aber es wäre falsch, auf diesen einseitigen Zweck die Rentabilitätsberechnung eigentlich des ganzen landwirtschaftlichen Betriebes zu bauen. Denn darüber kann doch kein Zweifel herrschen, daß von dem angenommenen Geldwert des Stalldüngers die Rentabilität fast aller Zweige der Landwirtschaft in stärkster Weise beeinflußt wird. Je höher derselbe normiert wird, desto geringer werden die Reinerträge des Ackerbaues, desto mehr steigen die Reinerträge der Nutzviehhaltung, desto niedriger stellen sich wiederum die Kosten für die Zugtiere; ebenso umgekehrt bei Herabsetzung des Geldwertes für den Stalldünger. Man würde voraussichtlich zu der unrichtigen Auffassung, den Wert des Stalldüngers nach den Produktionskosten zu berechnen, nicht gelangt sein, wenn man die Frage mehr von nationalökonomischem Standpunkte aus betrachtet und sich weniger von einseitigen Erfahrungen oder vorübergehenden Erscheinungen hätte leiten lassen. Nur hierdurch ist es zu verstehen, wenn man die Viehhaltung als ein um der Düngererzeugung willen notwendiges Übel erklärt und demgemäß diese Düngererzeugung als ihren Hauptzweck behandelt. Ist dem aber wirklich so? besteht nicht der Hauptzweck der Viehhaltung in der Erzeugung von anderen tierischen Produkten, namentlich von menschlichen Nahrungsmitteln? Die Viehhaltung würde doch nicht aufhören oder auch nur sehr wesentlich eingeschränkt werden können, wenn der Landwirt keinen Stalldünger nötig hätte, wenn letzterer wirklich ein wertloser Abfall wäre, wie es ja in einzelnen Gegenden wirklich

oder nahezu wirklich der Fall ist. Der Bedarf der Menschen an tierischen Produkten ist ein immerwährender; für seine Befriedigung hat hauptsächlich die Landwirtschaft zu sorgen; der Preis der tierischen Produkte ist im allgemeinen immer so hoch, daß die Erzeugungskosten derselben sich reichlich decken. Wäre dem nicht so, dann würde die Landwirtschaft die Viehhaltung erheblich einschränken, und sie kann dies, ohne durch einen Ausfall an Stalldünger in der Fortführung eines rationellen Betriebes gehindert zu sein. Wenigstens trifft solches heutzutage für die meisten Wirtschaften deshalb zu, weil durch den Ankauf von künstlichen Dungmitteln sowie durch Gründüngung der Ersatz für etwa fehlenden Stalldünger in sehr weitem Umfange beschafft werden kann. Tatsächlich richtet sich auch die Ausdehnung der Viehhaltung weit mehr nach dem Bedarf an tierischen Produkten und deren Preisen als nach dem Bedarf an Dünger; wenigstens ist dies im großen und ganzen der Fall, wenn auch einzelne Landwirte zuweilen anders rechnen müssen. Den Geldwert des Stalldüngers nach den Produktionskosten feststellen zu wollen, wäre etwas Ähnliches, als wenn man den Geldwert der Rübenpreßlinge aus der Differenz der Gesamtkosten einer Zuckerfabrik und den Gelderträgen aus dem verkauften Zucker berechnen würde; oder als wenn man den Geldwert des erzeugten Getreidestrohes feststellte nach der aus den Gesamtkosten der Getreideproduktion und dem Wert der geernteten Körner sich ergebenden Differenz.

Außer diesen theoretischen Gründen spricht aber auch noch eine wichtige praktische Erwägung gegen die Bestimmung des Geldwertes des Stalldüngers nach den Erzeugungskosten. Letztere würden sich nämlich in den einzelnen Jahren, bei den einzelnen Viehgattungen und vollends auf verschiedenen Gütern sehr abweichend stellen. Bei hoher Verwertung der tierischen Erzeugnisse würden die Erträge der Viehhaltung deren Kosten vollständig, ja reichlich decken, es würden also der Produktionspreis und damit der Geldwert des erzeugten Düngers gleich Null sein; bei sehr niedriger Verwertung der tierischen Produkte könnten sich die Erzeugungskosten für den Dünger auf eine Mark pro Zentner stellen. Unter solchen Umständen würde der Landwirt jeden sicheren Anhalt verlieren für die Aufstellung von Rentabilitäts- und Kostenberechnungen, bei welchen der Dünger eine Rolle spielt, und dies ist, wie ich schon nachwies, bei fast allen Zweigen des landwirtschaftlichen Betriebes der Fall. Wenn die Viehhaltung aus irgend einem Grunde sich so schlecht rentiert, daß der Produktionspreis des Zentners Stalldünger sich auf eine Mark stellt, soll ich dann dem Ackerbau den Zentner Dünger mit einer Mark zur Last legen? Oder umgekehrt, wenn die Viehhaltung so gut rentiert, daß ich den Dünger umsonst habe, soll ich dann den Ackerbau von den Kosten für den erhaltenen Stalldünger überhaupt befreien? Beide Verfahrungsarten

würden zu ganz verkehrten Resultaten führen und uns die Rentabilität der Wirtschaft und ihrer einzelnen Zweige in einem ganz falschen Lichte erscheinen lassen. Für den Dünger der Zugtiere würde eine Geldwertsbestimmung nach den Produktionskosten überhaupt unmöglich sein. Hierzu müßte man den Aufwand für die Arbeitsleistungen des Zugviehes kennen, welcher sich aber erst aus den Unkosten für dasselbe abzüglich des Geldwertes des von den Zugtieren erzeugten Düngers ergibt.

Das einzig Richtige ist, den Geldpreis des Stalldüngers nach seinem Gebrauchswert festzustellen. Man hat sich also zu fragen, welcher Nutzen aus der Verwendung des Stalldüngers erwächst. Nun liegt es nahe, zu sagen, der Gebrauchswert des Stalldüngers ist gleich dem Mehrertrage eines gedüngten Stück Landes über den Ertrag desselben ungedüngten Stückes. Schon Albrecht Thaer hat es ausgesprochen, daß dies theoretisch die richtigste Art der Feststellung des Geldwertes des Düngers sei; er hat aber gleichzeitig gesagt, daß dieselbe praktisch nicht durchgeführt werden könne, weil die tatsächliche Wirkung des Stalldüngers auf die Fruchtbarkeit des Ackers sich je nach den vorhandenen Umständen sehr verschieden gestaltet, und weil dieselbe genau sich gar nicht ermitteln läßt. Selbst zahlreiche vergleichende Versuche mit gedüngten und ungedüngten Stücken Landes würden uns kein praktisch brauchbares Resultat über den durchschnittlichen Effekt des Stalldüngers und mithin über dessen Gebrauchswert geben[1]).

Eine andere Methode, auf Grund des Gebrauchswertes des Düngers dessen Geldwert festzustellen, ist diejenige, daß man den Geldwert der einzelnen Bestandteile des Stalldüngers durch eine Vergleichung mit dem Marktpreise derselben Bestandteile in den sogenannten künstlichen oder käuflichen Dungstoffen ermittelt. Kennt man den Geldwert der einzelnen Bestandteile des Stalldüngers und seinen Gehalt an diesen Bestandteilen, so ergibt sich sein gesammter Geldwert von selbst. Mir scheint diese Methode unzweifelhaft die richtigste zu sein. Denn die künstlichen Düngungsmittel werden bereits in großer Ausdehnung gebraucht, die meisten rationell betriebenen Wirtschaften können ihre Anwendung gar nicht entbehren; die käuflichen Dungstoffe treten dadurch faktisch in Konkurrenz mit dem Stalldünger und ersetzen denselben bis zu einem gewissen Grade. Der einzelne Landwirt ist häufig vor die Frage gestellt, ob er lieber künstliche Dungstoffe ankaufen oder durch verstärkte Fütterung die Stalldüngerproduktion vermehren resp. die

---

[1]) Die Methode, den Geldwert des Stalldüngers nach seiner produktiven Wirkung zu berechnen, wird unter den älteren Schriftstellern besonders von Burger verteidigt, obwohl auch dieser zugesteht, daß noch keine hinreichend sicheren Unterlagen zur Anwendung derselben vorhanden seien. S. Burger, Lehrbuch der Landwirtschaft. 2. Aufl. 1823 u. 1825, Bd. I S. 173—175 und Bd. II S. 355—357.

erzeugte Menge Stalldünger prozentisch reicher an Pflanzennährstoffen machen will. Der Preis der einzelnen Pflanzennährstoffe in den käuflichen Dungmitteln ist ohne besonders große Schwierigkeit festzusetzen. Unter diesen Umständen scheint es wohl gerechtfertigt, den Geldwert des Stalldüngers nach dem Geldwert der käuflichen Dungmittel zu berechnen. Man geht dabei von der Voraussetzung aus, daß Stalldünger und käufliche Dungmittel zu demselben Zwecke dienen oder doch dienen können, und daß deshalb die wirksamen Bestandteile in dem ersteren auch denselben Geldwert haben müssen, wie die entsprechenden wirksamen Bestandteile in den letzteren. Daß diese Annahme nicht ganz zutrifft, daß ein vollständiger Ersatz des Stalldüngers durch künstliche Dungmittel gar nicht oder nur ausnahmsweise möglich erscheint, ist schon wiederholt hervorgehoben worden. Bei jeder anderen Methode der Preisberechnung des Stalldüngers müssen wir aber von weit unzutreffenderen Voraussetzungen ausgehen und kommen zu wirtschaftlich ganz unhaltbaren Resultaten; bei der von mir vorgeschlagenen Methode sind die rechnerischen Grundlagen mit ziemlicher Genauigkeit festzustellen, und das erzielte Resultat muß notwendig annähernd mit dem wirklichen Gebrauchswert des Stalldüngers übereinstimmen. Die Methode stützt sich auf ganz die gleichen nationalökonomischen Grundsätze, aus denen die früher (S. 37 ff.) von mir angewandte Methode der Wertbestimmung der nicht marktgängigen Futtermittel hervorgegangen ist; ihr liegt eine indirekte Bestimmung des Gebrauchswertes des Stalldüngers zu Grunde (s. S. 36)[1].

Nun kann man den Geldwert des Stalldüngers nach seinen einzelnen Bestandteilen in doppelter Weise bestimmen: entweder man geht von einer durchschnittlichen Zusammensetzung desselben aus und gelangt dadurch zu einem durchschnittlich gültigen Preissatz, oder man sucht die Zusammensetzung des speziell in Rede stehenden Düngers festzustellen und erhält dadurch einen für den speziellen Fall zutreffenden, aber auch nur für diesen einzelnen Fall gültigen Preissatz.

Die erste Berechnungsweise wird immer anzuwenden sein, wenn es sich um die Preisermittlung eines Düngers handelt, welcher entweder in Wirklichkeit noch gar nicht vorhanden ist, oder dessen Zusammensetzung man zu beurteilen gar nicht in der Lage sich befindet. Dieser Fall kommt aber sehr häufig vor, z. B. bei Voranschlägen; ferner bei Abschätzung des Wertes von

---

[1]) Bereits in der ersten Auflage meiner landwirtschaftlichen Buchführung (Berlin 1866, S. 23 ff.) habe ich diese Methode vorgeschlagen und zur Anwendung gebracht, auch im Laufe der Jahre weiter auszubilden versucht (vgl. die 6. Aufl. meiner landwirtschaftlichen Buchführung, Berlin, Paul Parey 1886, S. 36 ff.). Vgl. auch Werner, Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag", 2. Aufl. Breslau, bei Korn 1887, S. 198 ff.

Düngermassen behufs Verkauf oder behufs Übergabe bei Pachtungen, oder bei Ablösungen; endlich bei einer ganzen Reihe von theoretischen Berechnungen, bei welchen die Ermittlung eines durchschnittlichen Geldwertes für den Stalldünger in Frage steht.

Es bleibt hierbei nichts anderes übrig, als die durchschnittliche oder normale Zusammensetzung des Stalldüngers zu Grunde zu legen. Dabei kommt als für die Preisbestimmung wichtig zunächst in Betracht der Gehalt an Stickstoff, Phosphorsäure und Kali. Die übrigen Bestandteile, soweit dieselben zu den mineralischen gehören, kann man unberücksichtigt lassen, weil sie für die Düngung von untergeordneter Wichtigkeit sind, und weil, selbst wenn man sie zu Geld veranschlagen wollte, der Preis des Stalldüngers dadurch nicht wesentlich erhöht würde. Eine Beachtung verdient außer den genannten drei Stoffen nur noch der Gehalt des Stalldüngers an organischer Substanz im ganzen, weil hierdurch die humusbildende Kraft und damit die günstige physikalische Wirkung des Stalldüngers bedingt wird. In der letzteren ist bekanntermaßen der Grund zu suchen, weshalb für die meisten Bodenarten der Stalldünger nicht entbehrt werden kann, weshalb derselbe also durch käufliche Dungstoffe nicht vollständig zu ersetzen ist. Dieser Vorzug des Stalldüngers darf nicht ganz unberücksichtigt bleiben.

Nach E. Wolff (landw. Kalender von Menzel u. Lengerke für 1898 I. Teil, S. 82) enthält frischer Stallmist im Durchschnitt aller Tierarten: 75 % Wasser, 21,2 % organische Substanz, 0,39 % Stickstoff, 0,18 % Phosphorsäure und 0,45 % Kali. Den Geldwert für die einzelnen Pflanzennährstoffe leitet E. Wolff richtig von dem Marktpreis derselben Nährstoffe in den käuflichen Dungmitteln ab. Dieser Marktpreis hat, wie sich aus den Wolffschen Angaben in den verschiedenen Jahrgängen des erwähnten Kalenders leicht feststellen läßt, im Laufe der Zeit mehrfach geschwankt; er ging ziemlich parallel mit den Preisen des Getreides, besonders des Roggens. Bei einem Durchschnittspreise von 8 Mk. für den Zentner Roggen, welcher etwa dem Durchschnittspreise der letzten 40 Jahre im Deutschen Reiche entspricht, kann man annehmen, daß der Marktpreis für die käuflichen Dungstoffe in derjenigen Löslichkeit, wie sie im Stalldünger vorkommen, betragen habe: für ein Pfund Stickstoff 60 Pfg., für ein Pfund Phosphorsäure 20 Pfg., für ein Pfund Kali 25 Pfg.[1]).

---

[1]) Eine Zusammenstellung der von verschiedenen Gelehrten vorgenommenen Geldwertsberechnungen für die einzelnen Pflanzennährstoffe hat Ebert, Die landwirtschaftlichen Verhältnisse u. s. w. 4. Aufl. Leipzig 1876, S. 132 gemacht. Danach stellt sich im Durchschnitt der verschiedenen Berechnungen je ein Pfund Stickstoff auf 70 Pfg., Kali 20 Pfg., Phosphorsäure 25 Pfg. In dem Kalender von Mentzel und Lengerke für 1903 sind in der von A. Stutzer bearbeiteten Tabelle die Preise für

Hiernach stellt sich der Geldwert für den Zentner Stalldünger folgendermaßen:

0,39 Pfd.	Stickstoff	à 60 Pfg.	=	23,40 Pfg.
0,18 „	Phosphorsäure	à 20 „	=	3,60 „
0,15 „	Kali	à 25 „	=	11,25 „
		Summa	=	38,25 Pfg.

Hierzu würde noch der Geldwert der organischen Substanz des Stalldüngers, also wesentlich seiner kohlenstoffhaltigen Bestandteile, kommen. Ich glaube denselben auf ¼, also auf 25 % seiner Gesamtwirkung veranschlagen zu dürfen. Dann würde sich der Geldwert des Düngers pro Zentner stellen auf 38,25 + 9,56 = 47,81 Pfg. Dies wäre der Geldwert des ganz frischen Düngers; nun geht aber immer etwas durch das Liegenbleiben auf der Dungstätte verloren. Solcher Verlust erstreckt sich indessen bei guter Behandlung des Düngers oft gar nicht auf die mineralischen Substanzen, auch nur in geringem Grade auf den Stickstoff; am meisten verliert die kohlenstoffhaltige Hauptmasse des Düngers. Das Gesamtgewicht des frischen Düngers beim Liegen bis zum mürben (mäßig verrotteten) Zustande vermindert sich um etwa 20 %, dagegen vermehrt sich prozentisch der Stickstoff um 28 %, Phosphorsäure um 33 % und Kali um 40 %. Eine wesentliche Abnahme tritt durch das Liegenbleiben des Stalldüngers bei guter Aufbewahrung nur in Bezug auf die organische Substanz ein[1]), wodurch allerdings die humusbildende Kraft und somit die physikalische Wirkung des Düngers geschwächt wird; außerdem findet noch ein geringer Verlust an Stickstoff, der absoluten Menge nach, statt. Erwägt man nun, daß bei obiger Geldberechnung für den frischen Stalldünger 23,4 Pfg. auf den Stickstoff, 9,57 Pfg. auf die organische Substanz kommen, und daß der gesamte Geldwert auf 47,81 Pfg. pro Zentner festgestellt wurde, so kann man annehmen, daß der Stalldünger *bei guter Aufbewahrung* durch das Liegenbleiben bis zum mäßig verrotteten Zustande nicht mehr als etwa 10 % seines ursprünglichen Wertes verliert. Der ursprünglich er=

Stickstoff und Phosphorsäure nicht weiter aufgeführt, weil sie in den einzelnen Teilen Deutschlands zu ungleich, auch zu schwankend seien. Die Preise für Kali stellen sich verschieden hoch, je nach der Entfernung des Gebrauchsortes von dem Bezugsort und je nach der Konzentration der Kalisalze (a. a. O. I, 85). — Die oben im Text angeführten Sätze entsprechen ungefähr den während der letzten zwei Jahrzehnte in den Handelsdungmitteln gezahlten Durchschnittspreisen. — Vgl. hierzu auch *Wolffs Düngerlehre*, 13. Aufl. (1897), S. 194, 198 u. 199.

[1]) Der frische Stalldünger verliert bei 2 bis 3monatlicher Aufbewahrung etwa 16—20 % an Gewicht, was vorzugsweise dem Verlust an organischer Substanz zuzuschreiben ist. S. *Wolffs Düngerlehre*, 13. Aufl., S. 71.

mittelte Geldwert von 47,81 Pfennigen würde sich demnach auf 43,03 Pfg. pro Zentner reduzieren.

Bezüglich der organischen Substanz sei noch bemerkt, daß Werner wie Holdefleiß den Wert derselben im Stalldünger zu 1 Pfg. pro Kilogramm veranschlagen[1]). Nach der von mir oben aufgestellten Rechnung beträgt der Geldwert der organischen Substanz in einem Zentner Stalldünger fast 10 Pfg.; ein Zentner Stalldünger enthält etwa 21 Pfund organische Substanz; das Pfund organischer Substanz würde also nach meiner Methode der Berechnung fast 1/2 Pfg., das Kilogramm fast 1 Pfg. wert sein. Dem Resultate nach stimmt meine Berechnungsweise mit den Annahmen von Holdefleiß und Werner nahezu überein.

Das bisher Gesagte gilt für den Stalldünger, wie derselbe aus den von den verschiedenen Tierarten erzeugten Exkrementen, soweit dieselben auf die gemeinschaftliche Dungstätte zu kommen pflegen, durchschnittlich gewonnen wird. Handelt es sich um den Dünger einer einzelnen bestimmten Viehgattung, so muß man die Zusammensetzung des von dieser produzierten Düngers zu Grunde legen.

Nach E. Wolff enthält der frische Stalldünger (einschließlich Einstreu) in 100 Teilen[2]):

	Wasser	organ. Subst.	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali
von Pferden	71,3	25,4	0,58	0,28	0,53
„ Rindvieh	77,5	20,3	0,34	0,16	0,40
„ Schafen	64,6	31,8	0,83	0,23	0,67
„ Schweinen	72,4	25,0	0,45	0,19	0,60

Nach den obigen Grundsätzen berechnet sich hiernach der Geldwert pro Zentner, wie folgt:

Pferdemist.

0,58 Pfd.	Stickstoff	à 60 Pfg.	= 34,80 Pfg.
0,28 „	Phosphorsäure	à 20 „	= 5,60 „
0,53 „	Kali	à 25 „	= 13,25 „
		Summa	= 53,65 Pfg.

Rindviehmist.

0,34 Pfd.	Stickstoff	à 60 Pfg.	= 20,4 Pfg.
0,16 „	Phosphorsäure	à 20 „	= 3,2 „
0,40 „	Kali	à 25 „	= 10,0 „
		Summa	= 33,6 Pfg.

---

[1]) Werner, a. a. O. S. 199. Holdefleiß, Untersuchungen über den Stallmist, Breslau bei Korn 1889, S. 189.

[2]) Die im Text angeführten Zahlen entsprechen den in der 13. Auflage (1897) von Wolffs Düngerlehre angegebenen. S. a. a. O. S. 193 u. 194.

Schafmist.

0,83 Pfd.	Stickstoff	à 60 Pfg.	=	49,80 Pfg.
0,23 „	Phosphorsäure	à 20 „	=	4,60 „
0,67 „	Kali	à 25 „	=	16,75 „
		Summa	=	71,15 Pfg.

Schweinemist.

0,45 Pfd.	Stickstoff	à 60 Pfg.	=	27,0 Pfg.
0,19 „	Phosphorsäure	à 20 „	=	3,8 „
0,60 „	Kali	à 25 „	=	15,0 „
		Summa	=	45,8 Pfg.

Dies ist der Geldwert nach dem Gehalt an Stickstoff, Phosphorsäure und Kali allein festgestellt; hierzu kommt noch der Geldwert der physikalischen Wirkung des Düngers. Diese hängt ja einerseits von dem Gehalt an organischer Substanz im ganzen, andererseits von seinem Volumen ab. Je größer das Volumen des Düngers, desto günstiger ist seine physikalische Wirkung. Nun ist der Rindviehdünger der voluminöseste von allen Düngerarten und nach dieser Richtung hin der wertvollste; auf der anderen Seite ist sein Gehalt an organischer Substanz im ganzen nicht unerheblich geringer als derjenige anderer Düngerarten. Man darf wohl annehmen, daß die Vorzüge und Mängel der einzelnen Düngerarten in Bezug auf die physikalische Wirkung derselben, auf den Zentner berechnet, sich ausgleichen; man kann deshalb entsprechend der Berechnung auf S. 82 den Geldwert der humusbildenden Kraft und der physikalischen Wirkung des Stalldüngers für den Dünger aller Viehgattungen auf rund 10 Pfg. pro Zentner veranschlagen. Demnach stellt sich der gesamte Geldwert

für den Zentner frischen	Pferdedünger	auf 63,65 Pfg.
„ „ „ „	Rindviehdünger	„ 43,60 „
„ „ „ „	Schafdünger	„ 81,15 „
„ „ „ „	Schweinedünger	„ 55,80 „

Der Verlust durch Liegenbleiben bis zu dem mäßig verrotteten Zustand wurde S. 82 im Durchschnitt zu 10 % seines ursprünglichen Wertes veranschlagt. Indessen ist dieser Verlust bei Schaf- und namentlich bei Pferdedünger wegen ihrer leichteren Zersetzbarkeit viel größer als beim Rindviehdünger. Bei letzterem genügen 6 %, bei Pferdedünger kann man 14 %, bei Schafdünger 12 %, bei Schweinedünger 10 % des ursprünglichen Wertes als Verlust annehmen. Dann stellt sich der Geldwert in runden Zahlen:

für den Zentner Pferdedünger	auf	55 Pfg.
„ „ „ Rindviehdünger[1])	„	41 „
„ „ „ Schafdünger	„	71 „
„ „ „ Schweinedünger	„	50 „

Diese letzteren Sätze hat man zu Grunde zu legen, wenn es gegebenen Falles um die Berechnung des Geldwertes von Dünger verschiedener Viehgattungen sich handelt. Steht das Gewicht der zu berechnenden Masse nicht genau fest, so ist das theoretisch festzustellende Gewicht des frischen Stalldüngers zu Grunde zu legen, nicht etwa des mäßig verrotteten. Letzterer ist pro Zentner ungefähr 5—10 Pfg. mehr wert als der frische Dünger. In den bei weitem meisten Fällen ist es aber das sicherste und richtigste, das Gewicht des frischen Stalldüngers theoretisch festzustellen[2]) und dann die zuletzt angegebenen Preise von 55, 41, 71 und 50 Pfg. zu Grunde zu legen. Wenn hierbei der Geldwert des Rindviehdüngers so viel niedriger erscheint als der Dünger der übrigen Viehgattungen, so liegt dies teilweise daran, daß der Rindviehdünger sehr viel Wasser enthält. Als Ersatz dafür, daß der Rindviehdünger seinem Gewichte nach weniger wert ist als andere Düngerarten, liefert das Rindvieh von gleicher Trockenmasse an Futter eine weit größere Gewichtsmenge Dünger als die übrigen Viehgattungen.

Nach Heiden erzeugt von 100 Pfd. Trockensubstanz im Futter das Pferd 210 Pfd. frischer Gesamtexkremente, das Schaf 183 Pfd., das Rindvieh dagegen 380 Pfd.[3]).

Der Wert des ganz frischen Düngers, ohne Abzug für Verlust durch Liegenbleiben, beträgt demnach für 100 Pfd. Trockensubstanz im Futter bei den Schafen = 1,83 × 81,15 Pfg. = 1,48 Mk.; bei den Pferden 210 × 63,65 Pfg. = 1,34 Mk.; bei dem Rindvieh 3,80 × 43,60 = 1,65 Mk. Hieraus geht die für Beurteilung der Rentabilität der verschiedenen Arten der Viehhaltung so wichtige Tatsache hervor, daß das Rindvieh von der gleichen Futtermenge den höchsten Geldwert an Dünger liefert.

---

[1]) Der Geldwert des Rindviehdüngers ist also nur wenig niedriger als der S. 83 festgestellte Wert des durchschnittlichen Stalldüngers. Dies rührt daher, daß auf der gemeinschaftlichen Dungstätte, von welcher der nach der durchschnittlichen Zusammensetzung berechnete Dünger immer stammen muß, der weit überwiegenden Menge nach Rindviehdünger sich vorfindet, während der Dünger anderer Tierarten nur in relativ sehr geringen Mengen vertreten zu sein pflegt.

[2]) Wie die Menge des erzeugten Stalldüngers zu berechnen ist, soll im Abschnitt V dieses Buches gezeigt werden.

[3]) Heiden, Düngerlehre, Bd. II, S. 162 ff.

Man hat versucht, den Gebrauchswert des Stalldüngers auch dadurch festzustellen, daß man aus den gereichten Futtermitteln und der Einstreu den Gehalt des Düngers an den einzelnen Pflanzennährstoffen ermittelte und dann nach der vorhin ausgeführten Methode den Geldwert berechnete. Dies ist ja, theoretisch betrachtet, eine exaktere Methode; aber sie ist auch sehr umständlich und oft überhaupt gar nicht anwendbar. Letzteres in allen den S. 80 u. 81 genannten Fällen, in welchen man die Futtermenge und Einstreu nach ihrer Zusammensetzung gar nicht oder doch nicht genau kennt, in welchen es sich also um Stalldünger im allgemeinen handelt, und diese Fälle kommen sehr häufig vor. Nach den Futtermitteln und der Einstreu läßt sich der Geldwert des Düngers nur dann feststellen, wenn es sich um den bereits erzeugten Dünger einer bestimmten Wirtschaft handelt, in welcher zudem eine genaue Buchführung uns Aufschluß über die den einzelnen Viehgattungen gereichten Mengen an Futter und Einstreu zu verschaffen im stande ist.

Nach den gemachten Versuchen kann man annehmen, daß die im Futter enthalten gewesenen Mengen an Stickstoff und Mineralstoffen im Dünger zum bei weitem größten Teil wieder erscheinen; bei Jungvieh, Mastvieh und Milchvieh findet allerdings ein Verlust nach Maßgabe ihrer körperlichen Zunahme oder ihrer Milchproduktion statt[1]). Den durchschnittlichen Verlust an Stickstoff nimmt man nach gemachten Versuchen zu 17 % an[2]). Für den Verlust an Mineralstoffen fehlen sichere zahlenmäßige Anhaltspunkte, zumal der Dünger durch das von dem Vieh eingenommene Trinkwasser mit unkontrollierbaren Mengen an Mineralstoffen bereichert wird. Die hauptsächlichste Differenz zwischen den im Futter gegebenen und in den Exkrementen wieder zum Vorschein kommenden Bestandteilen bezieht sich auf Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, von denen ein erheblicher Teil durch die Atmung und Ausdünstung verloren geht. Diese kommt aber für die Düngung nur insoweit in Betracht, als dadurch die humusbildende Kraft des Stalldüngers beeinflußt wird.

Bei Feststellung der Zusammensetzung des Düngers nach dem gereichten Futter und der Einstreu hat man demnach sämtliche in diesen Materialien enthaltenen Mineralstoffe und 83 % ihres Stickstoffes in Ansatz zu bringen; die Berechnung ihres Geldwertes erfolgt dann nach den S. 81 aufgeführten Einheitspreisen[3]).

---

[1]) Heiden, Düngerlehre, Bd. II, S. 21 ff.

[2]) Wolff, Praktische Düngerlehre.

[3]) Nach dieser Methode ermittelt Werner, Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag, 2. Aufl. S. 198 ff. den Wert des Stalldüngers. Ebenso Ebert, Die landwirtschaftlichen Verhältnisse u. s. w. 4. Aufl. Leipzig 1876, S. 135.

Ebert berechnet an der vorhin zitierten Stelle nach dieser Methode den Wert des Stalldüngers in nachstehender Weise:

Eine 400 kg schwere Kuh hat während des Jahres erhalten:

	Darin enthalten in Kilo		
	Stickstoff	Kali	Phosphorsäure
876 kg Wiesenheu	12,44	11,56	3,59
3 825 „ Rotklee in der Blüte	20,27	16,83	5,36
1 530 „ Gras kurz vor der Blüte	7,65	7,04	2,29
184 „ Weizenspreu	1,32	1,56	0,74
1 552 „ Gerstenstroh	7,45	14,59	2,95
46 „ Maisschrot	0,74	0,17	0,27
3 312 „ Kartoffelschlempe	5,30	7,28	3,31
1 800 „ Runkelrüben	3,24	7,38	1,08
60 „ Rapskuchen	2,72	0,74	1,15
226 „ Roggenkleie	5,24	4,36	7,75
Summa	66,37	71,51	28,49

Kali und Phosphorsäure erscheinen im Dünger vollständig wieder, von dem Stickstoff 83,1 %, also 55,15 kg. Nun erhält die Kuh noch 1095 kg Roggenstroh als Streu; darin sind enthalten: 2,60 kg Stickstoff, 8,50 kg Kali und 2,30 kg Phosphorsäure, welche in dem Dünger sämtlich sich wiederfinden. Der Stalldünger enthält also insgesamt:

57,75 kg Stickstoff,
80,01 „ Kali,
30,79 „ Phosphorsäure.

Nach den S. 81 angenommenen Einheitssätzen würde der Geldwert des von einer Kuh produzierten Düngers sich folgendermaßen berechnen:

57,75 kg Stickstoff	à 120 Pfg.	=	69 Mk.	30 Pf.
80,01 „ Kali	à 50 „	=	40 „	— „
30,79 „ Phosphorsäure	à 40 „	=	12 „	31 „
	Summa	=	121 Mk.	61 Pfg.

Nach den S. 82 aufgestellten Grundsätzen beträgt der Geldwert der organischen Substanz etwa 25 % vom Geldwert der übrigen Bestandteile. Dadurch würde sich der Gesamtwert des von obiger Kuh produzierten Düngers noch um 30 Mk., also auf rund 150 Mk. erhöhen. Nach den S. 84 gemachten Angaben verliert der frische Rindviehdünger aber bis zum Ausfahren selbst bei guter Aufbewahrung im Durchschnitt noch 6 % seines

Gesamtwertes, so daß die jährliche Düngerproduktion einer Kuh zu einem Wert von 141 Mk. zu veranschlagen ist.

Will man nun wissen, was ein Zentner Dünger wert ist, so hat man zunächst festzustellen, wieviel Dünger von der gereichten Menge Futter und Einstreu produziert wurde. Da über die Berechnung der Menge des erzeugten Düngers in Abschnitt V ausführlich gehandelt wird, so will ich darauf nicht näher eingehen. Ebert nimmt auf Grund einer eingehenden Berechnung an, daß von den genannten Futter- und Einstreumaterialien zusammen 14 500 kg oder 290 Ztr. frischen Düngers erzeugt werden.

Demnach haben 290 Ztr. einen Geldwert von 141 Mk. oder ein Zentner einen Geldwert von 48 Pfennigen.

Nach S. 82 wurde von mir der Geldwert des Zentners frischen, ganz unverrotteten Stalldüngers im Durchschnitt zu 47,81 Pfg. festgestellt. Wenn nach der zuletzt angewendeten Berechnungsmethode der Wert des Zentners Rindviehdünger auf 48 Pfg., also auf 4,9 Pfg. mehr sich beläuft, so rührt dies daher, daß die Zusammensetzung des betreffenden Düngers eine bessere ist, als sie S. 83 im Durchschnitt für den Rindviehdünger von mir angenommen wurde. Auf Grund der Ebertschen Ermittlung haben 290 Ztr. Kuhdünger einen Gesamtgehalt von 115,5 Pfd. Stickstoff, 160 Pfd. Kali und 61 Pfd. Phosphorsäure; auf einen Zentner Kuhdünger fallen demnach: 0,40 Pfd. Stickstoff, 0,55 Pfd. Kali und 0,21 Pfd. Phosphorsäure. Die durchschnittliche Zusammensetzung des Rindviehdüngers ist nach S. 83 bloß 0,34 Pfd. Stickstoff, 0,40 Pfd. Kali und 0,16 Pfd. Phosphorsäure.

Ich glaube kaum, daß man bei Feststellung des Geldwertes des Stalldüngers nach den gereichten Futtermitteln zu einem sichereren Resultat kommt, wie bei der Feststellung nach der durchschnittlich ermittelten Zusammensetzung des Stalldüngers, und zwar deshalb, weil es für den einzelnen Fall kaum möglich ist, mit einiger Genauigkeit zu bestimmen, wie große Mengen der wichtigsten Pflanzennährstoffe von den gereichten Futtermitteln im tierischen Körper zurückgeblieben oder durch die Tätigkeit der Haut, der Lunge bezw. durch die Milchsekretion aus dem Körper ausgeschieden sind, ohne in den Dünger zu gelangen. Im übrigen haben solche Berechnungen, wie Werner und Ebert sie angestellt, immerhin eine nicht zu unterschätzende Bedeutung, falls ihre Unterlagen auf eine genaue Buchführung sich stützen. Sie ermöglichen für die betr. Wirtschaft eine tunlichst genaue Einsicht in die Zusammensetzung des erzeugten und dem Boden wieder einverleibten Düngers; sie besitzen außerdem die allgemeine Bedeutung, daß sie für die Beurteilung der Zusammensetzung des frischen Stalldüngers wertvolles Material dar-

bieten, nach welchem die darüber auf anderem Wege ermittelten Zahlen kontrolliert und berichtigt werden können.

Auf Grund der Tatsache, daß Zusammensetzung und Wert des Düngers von der Art der gereichten Futtermittel abhängig ist, haben einige vorgeschlagen, den Geldwert des Stalldüngers überhaupt nach Prozenten des Geldwertes derjenigen Futtermittel samt Einstreu zu bestimmen, durch deren Verabreichung der Dünger entstanden. Schon Block und Kleemann haben diesen Weg zu betreten versucht; später sind Birnbaum und Ebert ihnen gefolgt[1]). Indessen scheint mir diese Methode unzweckmäßig und theoretisch nicht richtig. Sie ist einmal sehr kompliziert und umständlich; sie würde ferner zu den abweichendsten Resultaten führen, welche durch die verschiedene Beschaffenheit des erzeugten Stalldüngers sich nicht rechtfertigen lassen. Bei der Fütterung kann es ganz rationell sein, erhebliche Mengen besonders kostspieliger Futtermittel, z. B. sehr fetthaltiger, dem Vieh darzureichen, weil sie sich durch den hohen Preis der erzeugten tierischen Produkte hinreichend bezahlt machen, während ihre Wirkung auf die Zusammensetzung des Düngers eine ihrem Preise keineswegs entsprechende ist. Die Feststellung des Geldwertes vom Stalldünger in Prozenten der Futterkosten geht, vielleicht unbewußt, von der Anschauung aus, daß die Viehhaltung und demgemäß die Fütterung des Viehes als Hauptzweck die Düngererzeugung habe. Wie verkehrt dies sei, wurde bereits früher nachgewiesen. Der Geldwert der Futtermittel bestimmt sich nach ihrem Effekt bezüglich der Erzeugung tierischer Produkte; der Geldwert des Düngers nach seinem Effekt bezüglich der Erzeugung von pflanzlichen Produkten auf dem Acker. Dies sind zwei ganz verschiedene Zwecke, deren Erreichung durch ganz abweichende Mittel bedingt ist und ganz abweichende Aufwendungen an Geld erfordert, welche daher nicht nach ein und demselben Maßstab zu messen sind. Es fällt hierbei der große Unterschied zwischen organischen und unorganischen Körpern ins Gewicht. Zur Fütterung können wir nur organische Körper anwenden, zur Düngung benutzen wir unorganische oder in der Zersetzung begriffene organische Körper. Letztere haben, auch bei sonst gleicher Zusammensetzung, einen erheblich geringeren Gebrauchs- und Tauschwert als erstere; eine direkte Vergleichung ist daher unzulässig.

Gegen die von mir befolgte Ermittlung des Geldwertes für den Stalldünger nach dem Gehalt an Pflanzennährstoffen und an organischer Substanz läßt sich ja noch einwenden, daß von diesem Gehalt allein die Wirkung

---

[1]) Block a. a. O. Bd. I, S. 204 nimmt an, daß von 100 Pfd. Roggenwert gereichter Futter- und Streumaterialien 35 Pfd. Roggenwert an Dünger entstehen; der Dünger repräsentiert demnach 35% des Futters und der Einstreu. Kleemann a. a. O. S. 94 nimmt 43% an; Ebert a. a. O. S. 135 rechnet 42% heraus.

und also der Gebrauchswert des Düngers nicht abhängt. Denn zunächst muß je nach dem Boden, auf welchen der Dünger gebracht wird, auch die Wirkung des Düngers eine verschiedene sein. Indessen habe ich mich schon früher darüber ausgesprochen, daß es praktisch ganz undurchführbar ist, in Zahlen feststellen zu wollen, welcher direkte Erfolg durch die Anwendung einer bestimmten Menge von Dünger bei der Pflanzenproduktion erzielt wird. Noch viel undurchführbarer erscheint es, dies für die einzelnen Bodenarten besonders zu versuchen. Man würde dabei mit so unsicheren Unterlagen operieren müssen, daß die ganze Berechnung keinen Wert hätte.

Ein anderer Umstand ist beachtenswerter. Bei gleicher Wirkung des Düngers bezüglich der Pflanzenproduktion kann der Geldwert doch ein abweichender sein je nach den Preisen der erzeugten landwirtschaftlichen Produkte. Kann man zwar, wie eben erwähnt wurde, die Wirkung, welche eine gewisse Menge Dünger in dem zur Pflanzenproduktion benutzten Boden hervorbringt, nicht in einer bestimmten Quantität von Produkten zahlenmäßig angeben, so ist es doch andererseits zweifellos sicher, daß eine derartige Wirkung besteht, und daß ihr Geldwert und damit der Geldwert des Düngers um so höher veranschlagt werden müssen, je höher die Preise der landwirtschaftlichen Produkte stehen. Wenn z. B. 100 Ztr. Stalldünger während der ganzen Dauer ihrer Wirkung eine Mehrproduktion von 10 Ztr. Roggenwert verursachen, so ist der Geldwert des Stalldüngers von dem Preis des Roggens unzweifelhaft abhängig. Beträgt der Preis für 10 Ztr. Roggen 80 Mk., so muß der Stalldünger auch einen größeren Geldwert haben, als wenn der Preis von 10 Ztr. Roggen sich nur auf 60 Mk. beläuft. Mit dieser Behauptung widerspreche ich keineswegs dem früher aufgestellten Prinzip, der Preis des Stalldüngers könne nicht nach seiner Wirkung auf die Pflanzenproduktion direkt bestimmt werden. Solches wäre in der Tat undurchführbar. Das schließt aber nicht aus, daß bei dem Geldwert des Düngers der Preis der landwirtschaftlichen Produkte mit in Rücksicht gezogen wird. Die landwirtschaftliche Praxis ist schon längst darüber im klaren, daß eine um so reichlichere Verwendung von Dungstoffen sich verlohnt, je höher die Preise der landwirtschaftlichen Produkte stehen. In der Tat haben die Dungmittel, mögen sie sogenannte künstliche oder in der Wirtschaft erzeugte sein, bei hohen Preisen der landwirtschaftlichen Produkte einen größeren Wert als bei niedrigen.

Pohl hat diesem an und für sich unbestreitbaren Umstande in eigentümlicher Weise Rechnung zu tragen versucht[1]). Er sagt nämlich, daß der Dünger um so wertvoller sei, unter je günstigeren allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen das Grundstück, auf welchem derselbe zur Anwendung gelange,

[1]) Handbuch der landwirtschaftlichen Rechnungsführung, S. 191 ff.

sich befinde. Als Maßstab für die Gunst oder Ungunst der Verhältnisse glaubt er den Kaufpreis oder auch den Reinertrag der Grundstücke ansehen zu dürfen. Hierauf gestützt, hat Pohl zwei Tabellen entworfen, welche den Geldwert von Stickstoff, Kali und Phosphorsäure darstellen, je nachdem diese Stoffe als Dungmittel auf teureren oder wohlfeileren Grundstücken zur Anwendung kommen. Beispielsweise beläuft sich nach Pohl der Geldwert von einem Kilogramm Stickstoff, auf sehr gutem Weizen-Niederungsboden zur Düngung benutzt, auf 200 Pfg., wenn der Kaufpreis der Hektare Ackerland 3000 Mk. beträgt; dagegen bloß auf 67 Pfg., wenn der Kaufpreis pro Hektar Ackerland auf 1000 Mk. sich stellt. Für richtig kann ich diese Berechnung aber nicht halten. Sie trägt zwar der allgemeinen Tatsache Rechnung, daß der Preis vom Grund und Boden um so geringer, je niedriger der Preis der landwirtschaftlichen Produkte ist, und daß der Geldwert der Dungmittel dort höher veranschlagt werden muß, wo der Preis der landwirtschaftlichen Produkte ein höherer ist und umgekehrt. Aber der Kaufpreis des Grund und Bodens hängt keineswegs allein vom Preise der landwirtschaftlichen Produkte, sondern noch von einer Menge anderer Umstände ab; so z. B. von dem Verhältnis des Angebots und der Nachfrage von und nach Boden, von der Höhe des Arbeitslohnes, von der Menge der auf der Landwirtschaft lastenden Staats- und Gemeindeabgaben u. s. w. Man würde deshalb zu willkürlichen und unrichtigen Resultaten gelangen, wenn man den Geldwert des Düngers direkt nach dem Kaufpreis oder Reinertrag der Grundstücke bestimmen wollte.

Dagegen ist es wohl statthaft und geboten, den Geldwert des Düngers nach den Preisen der hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Produkte, namentlich des Ackerbaues, zu modifizieren. Wo der Zentner Roggen 7 Mk. kostet, ist der Zentner Stalldünger weniger wert, als wo er 9 Mk. kostet. Es scheint mir daher allerdings notwendig, bei der Feststellung des Geldwertes des Stalldüngers den Preis der landwirtschaftlichen Produkte mit zu berücksichtigen. Aus den früher erörterten Gründen empfiehlt es sich, hierbei den Preis des Roggens als des wichtigsten Produktes des Ackerbaues zu Grunde zu legen.

Meines Erachtens muß man bei der Ermittlung des Geldwertes des Stalldüngers in derselben Weise verfahren, wie es in dem vorigen Abschnitte bezüglich der Geldwertsermittlung der marktlosen Futtermittel gezeigt wurde; d. h. man muß dabei den Marktpreis des Roggens zu Grunde legen. In der Tat findet sich eine große Übereinstimmung in der Preisbewegung von Roggen und künstlichen Dungmitteln. Der Durchschnittsmarktpreis des Zentners Roggen betrug in den 30 Jahren von 1851—1880 in Deutschland ungefähr 8 Mk.; als dieser Durchschnittspreis herrschte, gab E. Wolff auf Grund des Preises der künstlichen Dungmittel den Geldwert von 1 Pfd. Stickstoff im Stalldünger auf 60 Pfg., von 1 Pfd.

Phosphorsäure auf 20 Pfg. an[1]). In den Jahren 1885—1888 hat der Roggen durchschnittlich etwa 6 Mk. gekostet, und der Geldwert des Stickstoffes im Stalldünger ist gemäß des gesunkenen Preises der künstlichen Dungmittel auf 45 Pfg., der Geldwert der Phosphorsäure auf 15 Pfg. gefallen[2]). Danach sind die Preise der künstlichen Dungmittel genau so stark heruntergegangen wie die Preise des Roggens. Ihren inneren Grund findet diese Tatsache in dem bereits erwähnten Umstande, daß der Zweck und die Wirkung der Anwendung von künstlichen Dungmitteln in einer Erhöhung der Produktion an Körnerfrüchten und sonstigen Bodenerzeugnissen besteht, und daß daher die Dungmittel einen um so größeren Geldwert haben müssen, je höher die Preise des Getreides sich stellen[3]). Dies gilt natürlich auch von dem Stalldünger. Der Landwirt muß den Geldwert desselben um so niedriger veranschlagen, einen je tieferen Stand die Preise des Getreides besitzen, sowie umgekehrt.

Nach den obigen Angaben stellte sich der Geldwert

im Stalldünger		bei einem Roggenpreis von 8 Mk.	bei einem Roggenpreis von 6 Mk.
von 1 Pfd. Stickstoff	auf	60 Pfg.	45 Pfg.
„ „ „ Phosphorsäure	„	20 „	15 „
„ „ „ Kali	„	25 „	18,75 „

Es würde danach zu veranschlagen sein:

		bei einem Roggenpreis von 7 Mk.	bei einem Roggenpreis von 9 Mk.
das Pfd. Stickstoff	auf	52,5 Pfg.	67,5 Pfg.
„ „ Phosphorsäure	„	17,5 „	22,5 „
„ „ Kali	„	21,88 „	28,12 „

Um einen einheitlichen Maßstab zu gewinnen, kann man auch sagen, daß für jede Mark Roggenpreis im Stalldünger der Geldwert

von 1 Pfd. Stickstoff	=	7,5 Pfg.
„ „ „ Phosphorsäure	=	2,5 „
„ „ „ Kali	=	3,12 „

beträgt.

Hiernach berechnet sich der Geldwert von einem Zentner frischen Stalldüngers bei 6 Mk. Roggenpreis auf:

---

[1]) Landw. Kalender von Mentzel u. Lengerke pro 1875, T. I, S. 63.

[2]) Landw. Kalender von Mentzel u. Lengerke pro 1887, T. I, S. 102, pro 1889 und 1890, I, S. 89.

[3]) Seelhorst gibt in seiner mehrfach zitierten Schrift eine Reihe von Beispielen an, aus welchen die Abhängigkeit der Preise der künstlichen Dungmittel von dem Roggenpreise deutlich hervorgeht. A. a. O. S. 31.

0,39 Pfd. Stickstoff	= 0,39 × 45	=	17,53 Pfg.
0,18 „ Phosphorsäure	= 0,18 × 15	=	2,70 „
0,47 „ Kali	= 0,45 × 18,75	=	8,44 „
	Zusammen	=	28,67 Pfg.
dazu kommt 25 % Wertserhöhung durch die organische Substanz		=	7,17 „
	macht	=	35,84 Pfg.
davon ab 10 % Verlust durch Verrotten		=	3,58 „
	Bleibt Wert	=	32,26 Pfg.

Bei 7 Mk. Roggenpreis ergibt sich folgendes Resultat:

0,39 Pfd. Stickstoff	= 0,39 × 52,5 Pfg.	=	20,47 Pfg.
0,18 „ Phosphorsäure	= 0,18 × 17,5 „	=	3,15 „
0,45 „ Kali	= 0,45 × 21,8 „	=	9,85 „
	Zusammen	=	33,47 Pfg.
dazu 25 % für organische Substanz		=	8,37 „
	macht	=	41,84 Pfg.
ab 10 % für Verrotten		=	4,18 „
	Bleibt	=	37,66 Pfg.

Für den Roggenpreis von 8 Mk. wurde der Geldwert des Stalldüngers bereits früher (S. 83) auf 43,03 Pfg. ermittelt. Mit jeder Mark Roggenpreis steigt der Geldwert eines Zentners Stalldüngers um 5,38 Pfg.; bei 9 Mk. Roggenpreis würde derselbe also 48,41 Pfg. betragen.

Zu dem gleichen Resultate kommt man, und zwar noch einfacher, auf folgendem Wege:

Ist ein Zentner Stalldünger bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner 43,03 Pfennige wert, so entsprechen ihrem Geldwerte nach

18,6 Ztr. Dünger = 1 Ztr. Roggen, oder
1 „ „ = 5,38 Pfd. „

Diese Verhältniszahlen werden nach den früheren Erörterungen durch etwaige Abänderungen im Roggenpreis nicht berührt. Es stellt sich demnach der Geldwert von einem Zentner Stalldünger

bei einem Roggenpreis von 6 Mk. auf	5,38 × 6 Pfg.	= 32,28 Pfg.
„ „ „ „ 7 „ „	5,38 × 7 „	= 37,66 „
„ „ „ „ 8 „ „	5,38 × 8 „	= 43,04 „
„ „ „ „ 9 „ „	5,38 × 9 „	= 48,42 „

Die hier ermittelten Zahlen stimmen bis auf ganz unwesentliche Differenzen mit den vorher festgestellten überein[1]).

Nimmt man in runder Summe an, daß 1 Ztr. Dünger = $5^1/_2$ Pfund Roggen wert ist, so beträgt der Geldwert desselben

bei einem Roggenpreis von 6 Mk. = 33,0 Pfg.
" " " " 7 " = 38,5 "
" " " " 8 " = 44,0 "
" " " " 9 " = 49,5 "

A. Thaer berechnet (Leitfaden zur landw. Gewerbslehre, Berlin 1815, S. 125) ein Fuder = 20 Ztr. Stalldünger = $1^1/_2$ Scheffel = 120 Pfd. Roggen; demgemäß beträgt der Wert von 1 Ztr. Stalldünger nach Thaer = 6 Pfd. Roggen[2]).

Was hier über den mit dem Roggenpreis schwankenden Geldwert des gemischten Stalldüngers gesagt wurde, gilt natürlich auch von dem Dünger der einzelnen landwirtschaftlichen Haustiere. Derselbe wurde (S. 85) bei einem Roggenpreis vom 8 Mark festgestellt:

für den Zentner Pferdedünger auf 55 Pfg.
" " " Rindviehdünger " 41 "
" " " Schafdünger " 71 "
" " " Schweinedünger " 50 "

Demnach entspricht der Wert:

von 1 Ztr. Pferdedünger = 6,87 Pfd. Roggen
" 1 " Rindviehdünger = 5,12 " "
" 1 " Schafdünger = 8,87 " "
" 1 " Schweinedünger = 6,25 " "

Es berechnet sich also der Geldwert von einem Zentner Dünger der verschiedenen landwirtschaftlichen Haustiere wie folgt:

Der Geldwert beträgt	bei einem Roggenpreis von 6 Mk.	bei einem Roggenpreis von 9 Mk.
für 1 Ztr. Pferdedünger	41,22 Pfg.	61,83 Pfg.
" 1 " Rindviehdünger	30,72 "	46,08 "
" 1 " Schafdünger	53,22 "	79,83 "
" 1 " Schweinedünger	37,50 "	56,25 "

Rekapituliere ich das über die Geldwertberechnung des Stalldüngers gesagte, so ergibt sich folgendes.

---

[1]) Die kleine Differenz in den Resultaten beider Berechnungen rührt lediglich daher, daß die verschiedenen notwendigen Reduktionen nur auf zwei Dezimalen vorgenommen wurden.

[2]) Vgl. auch die Anmerkung auf S. 76.

Der Geldwert des Stalldüngers ist festzustellen nicht nach den Selbstkosten, da diese in vielen Fällen gar nicht, in den übrigen Fällen nur sehr unsicher sich berechnen lassen; er ist vielmehr zu ermitteln nach dem Gebrauchswert. Letzterer wiederum läßt sich nicht direkt bestimmen nach der pflanzenerzeugenden Kraft des Düngers, da für diese kein zahlenmäßiger Anhalt sich gewinnen läßt; der Gebrauchswert und Preis des Stalldüngers muß indirekt festgestellt werden durch eine Vergleichung desselben mit dem Gebrauchswert und Preis der käuflichen Dungmittel. Der Preis der letzteren ist zwar in absoluter Höhe kein sich gleichbleibender, er steht aber in einem ungefähr sich gleichbleibenden Verhältnis zum Roggenpreis. Am einfachsten und sichersten läßt sich daher der Geldwert des Stalldüngers direkt nach dem Roggenpreise bestimmen, und zwar in der Weise, daß ein Zentner gemischten Stalldüngers einen Geldwert von 5½ Pfund Roggen hat. Ob man dabei den gegenwärtigen Marktpreis des Roggens oder den des letzten Jahres oder den einer Reihe von vergangenen Jahren zu Grunde legen soll, bestimmt sich nach den S. 29 vorgetragenen Gesichtspunkten [1].

Ich glaube, daß die hier ermittelten Resultate hinlängliche Zuverlässigkeit besitzen, um in der Praxis als Unterlage dienen zu können. Eine vollständig exakte Feststellung des Geldwertes des Stalldüngers ist ja überhaupt nicht möglich, da derselbe weder einen Marktpreis besitzt noch auch hinsichtlich seiner Wirkung genau auf Geld abgeschätzt werden kann. Die Zwecke der landwirtschaftlichen Buchführung und landwirtschaftlichen Berechnungen erfordern aber auch nicht eine mathematisch unumstößliche Feststellung des Preises von Stalldünger. Man kann und darf zufrieden sein, wenn man eine Methode besitzt, welche unter allen Verhältnissen anwendbar ist und zu einer hinreichend sicheren, sowie für die Praxis benutzbaren Feststellung des Geldwertes des Stalldüngees führt. Diese Methode glaube ich hier geboten zu haben. Wenn ich sage „unter allen Verhältnissen anwendbar", so denke ich selbstverständlich nur an diejenigen Verhältnisse, in welchen sich die deutsche Landwirtschaft befindet. Inwieweit die zu Grunde gelegte Methode für andere Länder anwendbar ist, will ich hier nicht untersuchen, sondern nur im allgemeinen bemerken, daß sie überall brauchbar erscheint, wo die Verwendung käuflicher Dungstoffe in größerem Maßstabe stattfindet [2].

---

[1]) Über die Wertsberechnung des Stalldüngers vgl. außer den bereits zitierten Schriften auch noch A. Blomeyer, Bedeutung und Ermittlung der Düngerwerte, Mitteilungen des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Leipzig. Berlin 1875, S. 22 ff.

[2]) Settegast sagt in seinem Werke: „Die Landwirtschaft und ihr Betrieb", für die Preisbestimmung des Stalldüngers sei nur der Gehalt desselben an Stickstoff, Kali, Phosphorsäure und unter Umständen an Kalk von Belang; die Preise dieser

Allerdings ist diese Berechnung des Geldwertes des Stalldüngers nur für solche Güter anwendbar, welche für die ganze Menge des von dem vorhandenen Zug- und Nutzvieh produzierten Düngers eine angemessene Verwendung haben; dies trifft aber in Deutschland für die weit überwiegende Mehrzahl der Güter zu. Es gilt nur für die wenigen Wirtschaften nicht, welche ausschließlich oder fast ausschließlich üppigen Marschboden und dabei eine sehr ausgedehnte Viehhaltung besitzen, so daß der Bedarf an Dünger verhältnismäßig sehr gering, die Produktion an Dünger verhältnismäßig sehr groß ist. In diesen Wirtschaften hat aber die Geldwertsberechnung des Stalldüngers überhaupt keine Bedeutung und kann deshalb keine Anwendung finden.

4. Berechnung des Geldwertes von einigen anderen Naturalien.

Die marktlosen Futtermittel und der Stalldünger sind die wichtigsten Naturalien, deren Geldwert durch eine besondere Berechnung festgestellt werden muß. Für alle Wirtschaften, in welchen sich Gutstagelöhner oder verheiratete Gesindepersonen befinden, kommt aber noch eine Reihe anderer Naturalien in Betracht, deren Geldwert nicht immer klar auf der Hand liegt, vielmehr erst durch irgend eine geeignete Methode zu ermitteln ist. Hierher gehören z. B. Wohnung, Brennmaterial, Landnutzung und einige andere als Deputat dargereichten Emolumente. Für jedes derselben hat die Geldwertsfeststellung in eigentümlicher Weise stattzufinden. Indessen muß man in allen Fällen von einem gemeinsamen Grundsatz ausgehen. Der die Emolumente gewährende Gutsherr oder Arbeitsgeber hat sich nämlich zu fragen, welche baren Kosten ihm aus der Darreichung der betreffenden Naturalien erwachsen, ode= welcher bare Gewinn ihm dadurch entgeht. Eine dieser beiden Fragen läßt sich bei jeder Naturallieferung mit ziemlicher Sicherheit beantworten. Wenn über die wirklichen Kosten, welche Gutstagelöhner oder Dienstboten verursachen, bei Landwirten häufig so große Unklarheit herrscht, oder wenn widersprechende Angaben darüber gemacht werden, so liegt dies in den meisten Fällen daran, daß man entweder überhaupt nicht weiß, nach welcher Methode der Geldwert der Naturalien zu veranschlagen ist, oder daß man eine tatsächlich unrichtige Methode in Anwendung bringt. Als falsch ist es z. B. zu bezeichnen, wenn man für die Naturalien den Geldwert veranschlagt, welchen der Arbeiter für die Naturalien zu bezahlen hätte, wenn er dieselben an Ort und Stelle sich

---

einzelnen Nährstoffe seien wieder von den Preisen der Ackererzeugnisse und von den Preisen der käuflichen Dungstoffe abhängig (a. a. O. Bd. II, S. 177). Die von mir vorgeschlagene Methode stützt sich auf diese beiden Faktoren; außerdem habe ich die humusbildende Kraft des Stalldüngers mit in Rechnung gezogen.

kaufen müßte. Man darf nicht fragen, was müßte der Arbeiter geben, wenn er sich Heu und Stroh zu kaufen oder wenn er seine Kuh gegen Weidegeld auf fremde Weide zu schicken oder wenn er Kartoffelland zu pachten genötigt wäre; sondern welcher Gewinn entgeht dem Gutsherrn dadurch, daß er eine bestimmte Menge Heu, Stroh, Kartoffelland oder Weidefläche an seine Leute abgibt. Noch viel weniger darf man danach fragen, was der Arbeiter anderwärts, vielleicht in der nächsten Stadt, für die gleichen Naturalien, welche er auf dem Gute empfängt, an barem Gelde hergeben müßte. Für die materielle Stellung der Gutstagelöhner oder Dienstboten gegenüber anderen ländlichen oder gegenüber städtischen Arbeitern sind diese Fragen allerdings sehr wichtig; hier kommen sie aber zunächst nicht in Betracht. Hier handelt es sich lediglich um Feststellung der Kosten, welche dem Gutsherrn aus den menschlichen Arbeitskräften erwachsen. An einer späteren Stelle werde ich an einem speziellen Beispiel nachweisen, um wie viel der Gewinn, welchen der Naturalempfänger aus den Naturalien zieht, die Kosten übersteigt, welche der Gutsherr für dieselben sich zu berechnen hat. Gerade in dieser, oft sehr bedeutenden Differenz liegt ein Hauptvorteil der Naturallöhnung.

a) Wohnung. Der jährliche Nutzungswert der Wohnung drückt sich im Mietspreis aus. Letzterer kann überall zu Grunde gelegt werden, wo tatsächlich Wohnungen ähnlicher Beschaffenheit ohne sonstige Nebenbedingungen zur Vermietung gelangen; eine solche Vermietung findet aber auf dem Lande in den meisten Fällen überhaupt nicht statt; namentlich hat auf vielen großen Gütern der Arbeitgeber gar keinen direkten Anhalt für den Mietswert der den Tagelöhnern oder Deputanten zur Benutzung überlassenen Wohnung. Zur Ermittlung desselben kann er keinen anderen Weg einschlagen, als den Herstellungspreis der Wohnung zu berechnen und hiervon einen Zins von 5—6 % als Mietswert anzunehmen, in welchem Satze nicht nur die Zinsen des Anlagekapitals, sondern auch der für Amortisation, Unterhaltung und Versicherung gegen Feuerschaden erforderliche Betrag mit inbegriffen sind. Je nach der Bauart und dem Umfang der Wohnung wird der Herstellungspreis ein verschiedener sein. Im nördlichen Deutschland, wo die Gutstagelöhner vorherrschend sind, kann man indessen annehmen, daß dem Gutsherrn die Errichtung einer Tagelöhnerwohnung nicht mehr als durchschnittlich 1000—1500 Mk. kostet; dies würde einem jährlichen Mietspreis von 50—90 Mk. entsprechen. Nur ausnahmsweise ist derselbe niedriger oder höher als in den angegebenen Grenzen zu veranschlagen.

b) Landnutzung. Die Gutstagelöhner erhalten gewöhnlich etwas Land zu eigener Benutzung; ist dasselbe Gartenland, so pflegen sie selbst dessen Bestellung ausschließlich zu übernehmen. Zur Bestellung des Kartoffel- oder Getreidelandes, sowie zur Einerntung der erzeugten Produkte liefert der Guts-

herr die erforderlichen Gespannkräfte; die nötigen Handarbeiten leisten die Nutznießer. Ebenso pflegen letztere den unentbehrlichen Dünger zu liefern als Produkt ihrer eigenen kleinen Viehhaltung. Bekommt der Tagelöhner bloß Land ohne Bestellung, so ist als Nutzungswert desselben der ortsübliche Pachtpreis oder der Reinertrag anzusehen, welchen der Gutsherr selbst aus einer gleichen Fläche Landes durchschnittlich herauswirtschaftet. Dieser Reinertrag ist allerdings sehr schwankend; aber in den Gegenden, in welchen den Tagelöhnern Landnutzung als Deputat gegeben wird, kann man annehmen, daß derselbe zwischen 6—15 Mk. pro Morgen oder 24—60 Mk. pro Hektar sich bewegt.

Liefert der Gutsherr außerdem die nötige Gespannarbeit, zu welcher auch das Ausfahren des Düngers gehört, so ist der jährliche Nutzungswert auf 30—40 Mk. pro Morgen oder 120—160 Mk. pro Hektar zu veranschlagen.

c) Brennmaterial. Meistenteils liefert der Gutsherr in der Wirtschaft selbst produziertes Brennmaterial: Torf, Stockholz, Knüppelholz, Durchforstungsholz u. s. w. In Wirtschaften, in welchen kein Brennmaterial produziert wird, überläßt der Gutsherr seinen Tagelöhnern gewöhnlich die eigene Beschaffung desselben. Soweit der Gutsherr die gelieferten Brennmaterialien nicht an Fremde verkaufen kann, darf er ihren Wert auch nicht höher berechnen, als der Herstellungspreis beträgt. Bei Torf hat er also die Fabrikationskosten, einen geringen Aufschlag zu denselben für den Wert des Rohmaterials und die Anfuhrkosten zu berechnen. Bei nicht verkäuflichem Holz kommen nur die Werbungs- und Anfuhrkosten in Betracht.

Ist das gelieferte Brennmaterial jederzeit verkäuflich, so sind die an Ort und Stelle zu erzielenden Verkaufspreise zu Grunde zu legen; ebenso die Ankaufspreise und die Anfuhrkosten, falls der Gutsherr das Brennmaterial für die Tagelöhner selbst käuflich erwerben muß.

Nach den Resultaten der von mir bearbeiteten Enquete über die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich[1]) schwankt der Wert des den Gutstagelöhnern gelieferten Brennmaterials ungemein; die betreffenden Angaben bewegen sich zwischen 10 und 80 Mk. Im Durchschnitt kann man jedoch annehmen, daß derselbe zwischen 30 und 40 Mk. beträgt.

d) Sonstige Lieferungen. Außerdem erhalten Gutstagelöhner häufig noch freie ärztliche Behandlung, freie Medizin, Fuhren zur Kirche oder zur Stadt; bisweilen bezahlt der Gutsherr für sie die Steuern. Für diese Lieferungen ist je nach dem Umfang derselben ein bestimmtes Pauschquantum auszuwerfen. Groß ist der dem Gutsherrn daraus erwachsende Aufwand nicht. Er kompensiert sich häufig mit dem Wert des Düngers, welchen der Viehstand

---

[1]) Die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reiche, Berlin, P. Parey, 1875, S. 5, 11, 13 u. s. w.

der Gutstagelöhner produziert, und welcher gewöhnlich nur teilweise zur Düngung des Landes der Gutstagelöhner verwendet, zum anderen Teile auf die Felder des Gutsherrn gefahren wird.

Für die einzelne Gutstagelöhnerfamilie läßt sich der Geldwert dieser sonstigen Naturallieferungen auf 6 bis höchstens 15 Mk. pro Jahr veranschlagen.

III.

Berechnungen über die menschlichen Arbeitskräfte.

1. Vorbemerkungen.

Berechnungen bezüglich der menschlichen Arbeitskräfte sind in dem landwirtschaftlichen Betriebe zu einem doppelten Zweck notwendig. Es handelt sich darum, festzustellen: 1) welche und wie viel Arbeitskräfte man braucht; 2) welchen Aufwand dieselben erfordern.

Bei den Arbeitskräften unterscheiden wir zwischen Tagelöhnern und Gesindepersonen (Dienstboten). Die Tagelöhner sind vorzugsweise bestimmt, die für den Acker- und Wiesenbau nötigen, mit den Jahreszeiten wechselnden Verrichtungen auszuführen; Gesindepersonen hält man zur Pflege der Tiere, zur Besorgung der Hauswirtschaft und überhaupt zu solchen Geschäften, welche das ganze Jahr hindurch in ziemlich gleicher Weise ihren Fortgang nehmen, deren Vornahme sich auch nicht in ähnlicher Weise an bestimmte Tagesstunden binden läßt, wie solches bei den Feldarbeiten möglich ist und tatsächlich geschieht. Gesindepersonen stehen gewöhnlich im Jahreslohn; sind sie unverheiratet, so erhalten sie in der Regel volle Verpflegung im Hause des Arbeitgebers; sind sie verheiratet, so empfangen sie meist ein Naturaldeputat, welches zusammen mit dem baren Lohn ausreichen muß, ihre und ihrer Angehörigen Lebensbedürfnisse zu befriedigen. Letztere Kategorie von Gesindepersonen nennt man im nördlichen Deutschland Deputatisten. Walz bezeichnet sie als Deputatgesinde, im Unterschied von Hausgesinde.

Einige Ähnlichkeit mit den Deputatisten haben in ihrer wirtschaftlichen Stellung die Gutstagelöhner, welche hauptsächlich auf den großen Gütern des nördlichen, besonders des nordöstlichen Deutschlands, vereinzelt aber auch in anderen Gegenden unseres Vaterlandes, vorkommen. Dieselben müssen täglich sowohl selbst auf herrschaftliche Arbeit kommen, wie auch noch einen sogenannten Hofgänger oder Scharwerker stellen und außerdem im Sommer, wenn es verlangt wird, die eigene Frau auf herrschaftliche Arbeit schicken, falls

letztere nicht absolut durch sonstige Umstände daran gehindert ist. Als Entschädigung erhält der Gutstagelöhner für jeden Arbeitstag, welchen er bezw. Hofgänger und Frau leisten, einen bestimmten Geldlohn; ferner ein für das ganze Jahr berechnetes Naturaldeputat, bestehend in: Wohnung, Brennmaterial, Viehfutter, Garten- und Kartoffelland, Anteil am Erdrusch, freie ärztliche Behandlung und Medizin. Die Art und Menge der gewährten Naturalien ist in den einzelnen Gegenden und selbst auf den einzelnen Gütern zwar verschieden; im allgemeinen reichen aber die Naturalien aus, um die Bedürfnisse einer Familie an Wohnung, Beheizung und Nahrung der Hauptsache nach zu decken. Der Geldlohn dient wesentlich zur Beschaffung von Kleidern, Hausgeräten, Kolonialwaren und Getränken. Die Gutstagelöhner heißen auch wohl: Hoftagelöhner, Dienstleute, Instleute, Insten, Gärtner. Sie sind durch feste, meist halbjährlich beiderseits kündbare Kontrakte gebunden; deshalb nennt man sie auch kontraktlich gebundene Tagelöhner, im Gegensatz zu den freien Arbeitern, welche bloß baren Tagelohn empfangen, und deren Arbeitsverhältnis zu dem Arbeitgeber jederzeit lösbar ist.

Die erste Frage, vor welche der Landwirt bei Organisation einer Wirtschaft hinsichtlich der menschlichen Arbeitskräfte gestellt wird, ist die Entscheidung darüber, welche der auszuführenden Arbeiten er durch Gesindepersonen, und welche er durch Tagelöhner verrichten lassen will; ferner ob er als Tagelöhner lieber freie Arbeiter oder Gutstagelöhner wählt. Die Beantwortung beider Fragen hängt zunächst von der Natur der vorliegenden Geschäfte, weiter auch von ortsüblichen Gewohnheiten und von der Zahl der zu Gebote stehenden Arbeitskräfte der verschiedenen Kategorien ab. In ersterer Hinsicht ist schon daran erinnert worden, daß man die Pflege der Tiere und die Besorgung des Hauswesens gewöhnlich Gesindepersonen anvertraut, also Leuten, welche in festem kontraktlichem Verhältnis stehen und deshalb nicht so häufig wechseln. Gesindepersonen müssen auch auf dem Wirtschaftshofe oder in dessen unmittelbarer Nähe wohnen, weil die von ihnen zu verrichtenden Arbeiten sich nicht an die für die Tagelöhner feststehenden Arbeiten binden lassen, ihre Hilfe vielmehr öfter auch in den Nachtstunden erforderlich ist. Indessen gilt letzteres doch immer bloß von einer beschränkten Zahl von Dienstboten. Es ist keineswegs durchaus notwendig, daß alle in der Haushaltung oder bei Pflege der Tiere beschäftigten Personen fortwährend zur Disposition stehen; wenn in dem Hause und in jedem Viehstall auch nur eine oder einige wenige Dienstboten in Funktion sich befinden und ihnen zur Aushilfe im übrigen Tagelöhner beigegeben werden, so verträgt sich dies vollkommen mit der ordnungsmäßigen Führung einer Wirtschaft. Der Dirigent der letzteren ist also immer vor die Wahl gestellt, wie viel Gesindepersonen er halten will.

Bei den Dienstboten handelt es sich ferner um Entscheidung der Frage,

ob man verheirateten oder unverheirateten den Vorzug geben soll. Erstere sind kostspieliger, aber auch zuverlässiger und wechseln nicht so leicht den Dienst; außerdem bieten sie den Vorteil, daß ihre Frauen oder Kinder in dringenden Arbeitszeiten erwünschte Hilfe leisten können. Die Aufsicht über einen größeren Viehstall pflegen wir stets einem Verheirateten zu übertragen; ob man aber für einen größeren Viehstall nur eine oder mehrere verheiratete Personen anstellt und zur Pflege einer kleineren Stückzahl von Tieren eine verheiratete oder unverheiratete Person in Dienst nimmt, hängt von dem Belieben des Wirtschaftsdirigenten ab.

Auch bezüglich der Wahl von Tagelöhnern aus dieser oder jener Kategorie bleibt immerhin ein großer Spielraum. Auf ausgedehnten Gütern, welche sich weit entfernt von Dörfern befinden, muß der Wirtschaftsdirigent eine gewisse Anzahl von kontraktlich gebundenen Tagelöhnern haben, auf deren Dienstleistung er das ganze Jahr hindurch mit Sicherheit rechnen kann. Diese Arbeiter müssen auch Naturaldeputat empfangen, da sie die erforderlichen Lebensbedürfnisse anderweitig gar nicht oder doch nur schwer beschaffen können. Außerdem pflegt man aber auf den größeren Gütern Deutschlands auch noch freie Arbeiter zu beschäftigen, welche, sei es bloß im Sommer, sei es das ganze Jahr hindurch, von den benachbarten Dörfern täglich zur Arbeit kommen, oder welche während der Ernte von Gut zu Gut ziehen, um vorübergehend dort zu arbeiten, wo ihre Dienste am meisten begehrt und am höchsten bezahlt werden (Wanderarbeiter). Fast jeder Dirigent einer größeren Wirtschaft muß sich die Frage vorlegen, ob er bloß mit freien Arbeitern wirtschaften will oder daneben auch Gutstagelöhner und letzteren Falles wie viel Personen von jeder der beiden Arten er halten will; ferner ob er die vorübergehende Beschäftigung von Wanderarbeitern ins Auge fassen soll und in welchem Umfang.

Über die größere Zweckmäßigkeit der Haltung von Dienstboten oder Tagelöhnern, von verheirateten oder unverheirateten Leuten, von kontraktlich gebundenen oder freien Arbeitern entscheidet auf der einen Seite die größere Sicherheit, welche diese oder jene Art von Personen für die gute Ausführung der ihnen zu übertragenden Arbeiten gewährt. Nicht minder fällt aber andererseits ins Gewicht der Kostenpunkt; keinem wirklich rationell wirtschaftenden Manne kann die rechnungsmäßige Feststellung darüber erspart bleiben, welche Art von Arbeitern für seine Verhältnisse die wohlfeilste ist. Diese Feststellung ist keineswegs sehr einfach. Letzteres trifft bloß bezüglich der freien Arbeiter zu, welche weiter nichts als baren Tagelohn empfangen. Sehr viel schwieriger ist die Berechnung der Kosten bei allen Personen, welche Naturaldeputat erhalten, also bei den Dienstboten und Gutstagelöhnern. Man darf wohl behaupten, daß eine große Zahl von Landwirten nicht genau anzugeben weiß, was ihnen

eine Gesindeperson oder eine Gutstagelöhner- oder eine Deputantenfamilie im Laufe des Jahres kostet.

Aber noch aus einem anderen Grunde kann eine Berechnung über die Aufwendungen, welche die menschliche Arbeit verursacht, nicht umgangen werden. Dieselben repräsentieren nämlich einen sehr erheblichen, stetig steigenden Teil der gesamten Wirtschaftskosten. Mit zunehmender Intensivität des Betriebes wächst auch der Bedarf an menschlicher Arbeitskraft, und die Arbeitslöhne steigen tatsächlich in höherem Grade als die Preise der zum Verkauf gelangenden landwirtschaftlichen Produkte. Unter diesen Umständen ist es von größter Wichtigkeit, sich rechnungsmäßig Aufklärung darüber zu verschaffen, wie viel Arbeitskräfte und zu welchen Zwecken man dieselben in dem landwirtschaftlichen Betriebe braucht; ebenso darüber, wie hoch die Ausgaben für dieselben sich belaufen, und aus welchen Posten sie sich zusammensetzen. Erst wenn man über alle diese Punkte Gewißheit erlangt hat, kann man mit Sicherheit die Frage entscheiden, ob die Kosten für die verwendeten Arbeitskräfte den Erträgen der Wirtschaft angemessen oder zu hoch sind, und in welcher Weise letzteren Falles Ersparnisse durch eine veränderte Organisation des Betriebes, durch vermehrte Anwendung von Maschinen oder durch Änderungen in dem Personal der Arbeiter zu machen sind.

Die nachfolgende Untersuchung wird sich also darauf erstrecken müssen:

1. Wie ermittelt man die Gesamtsumme der erforderlichen Arbeitskräfte?
2. Wie stellt man die für dieselben aufzuwendenden Kosten fest?

Die Beantwortung der zweiten Frage gibt uns dann gleichzeitig Aufschluß darüber, welche Kategorie von Arbeitern, vom Kostenstandpunkt aus betrachtet, die vorteilhafteste ist.

2. Ermittlung der Menge der notwendigen menschlichen Arbeitskräfte.

Allgemeine Angaben über die in der Wirtschaft erforderlichen menschlichen Arbeitskräfte finden sich in allen Büchern der Betriebslehre. Dieselben bieten immerhin einen gewissen Anhalt, welcher für viele Zwecke schätzenswert ist; aber sie geben keineswegs dem praktischen Landwirt einen genauen Aufschluß darüber, wie viel Arbeiter er gerade für seine Wirtschaft nötig hat. Die genannten Angaben beschränken sich darauf, festzustellen, wie viel Tagelöhner und Gesindepersonen für eine bestimmte Fläche Landes bei den verschiedenen Betriebsarten, je nach ihrer größeren Extensivität oder Intensivität,

ungefähr erforderlich sind. So veranschlagt Pabst[1]) den täglichen Bedarf an menschlichen Arbeitskräften pro 100 österreichische Joch oder 225 preußische Morgen Ackerland im Durchschnitt des ganzen Jahres auf:

Wirtschaftsweise	Tagelöhner und Stückarbeiter	Jahreslöhner	Summa
1. Bei extensivem Betrieb und geringem Boden	7—10	3—5	10—15
2. Bei mittelmäßig extensivem Betrieb .	11—14	5—6	16—20
3. Bei intensivem Betrieb und wenigstens mittelgutem Boden	15—18	6—7	21—25
4. Bei sehr intensivem Betrieb und gutem Boden	19—24	7—8	26—32

Bestehen die Tagelöhner nicht aus freien Arbeitern, sondern Gutstagelöhnern, so rechnet Pabst bei extensivem Betriebe auf 30—40 österreichische Joch (67—90 preußische Morgen) Ackerland, bei mittelmäßig ex- oder intensivem Betrieb, auf je 18—27 Joch (etwa 40—60 Morgen) und bei intensivem Betrieb auf je 12—16 Joch (27—36 Morgen) je eine Familie und setzt dabei voraus, daß jede Familie $2^1/_2$—3 arbeitsfähige Glieder enthält.

Walz sagt in seiner Betriebslehre[2]), bei mittlerem Boden und mittlerem Wintergetreideklima könne man als Aversalsummen für sämtliche Arbeiter, einschließlich der mit dem Gespann arbeitenden, folgende Durchschnitte annehmen:

1. Bei solchen Wirtschaften, welche ihr Futter nur auf ständigen Futterfeldern und Weiden erzielen, wie die reinen Körner- und Koppelwirtschaften mit reiner Brache, sind auf 100 württembergische Morgen (31,5 ha) einschließlich der notwendigen Futterfelder 5—8 Arbeiter nötig.

2. Die Wirtschaften, die ihr Futter vorzugsweise auf den Äckern und darunter Hackfrüchte bauen, erfordern einschließlich der noch nötigen Wiesen auf je 100 Morgen 9—12 Arbeiter.

3. Sehr intensiv betriebene Wirtschaften mit starkem Hackfrucht- und Handelsgewächsbau brauchen einschließlich der nötigen Futterfelder auf 100 Morgen 12—18 Arbeiter.

Dabei nimmt Walz an, daß unter dieser Arbeiterzahl um so mehr Weiber sein können, je mehr leichtere Arbeiten vorkommen, und zwar rechnet er bei Nr. 1 auf $^1/_4$—$^1/_3$, bei Nr. 2 auf $^2/_5$—$^1/_2$, bei Nr. 3 auf $^2/_5$ Weiber von der gesamten Arbeitermenge.

---

[1]) Lehrbuch der Landwirtschaft. 6. Aufl. Wien 1866. 2. Bd., S. 406.

[2]) Landwirtschaftliche Betriebslehre. Stuttgart 1867. S. 309.

Derartige allgemeine Angaben machen indessen eine spezielle Berechnung über die für eine bestimmte Wirtschaft erforderlichen Arbeitskräfte schon aus dem vorhin angeführten Grunde keineswegs überflüssig. Dazu tritt noch ein anderer Umstand. Man muß sowohl mit den Gesindepersonen wie mit den Gutstagelöhnern einen auf längere Zeit gültigen Kontrakt abschließen, für dieselben auch die nötigen Wohnungen beschaffen. Zu derartigen bindenden Verpflichtungen oder zu Einrichtungen, welche einen nicht unerheblichen Kapitalsaufwand erfordern, sollte der Landwirt sich nicht entschließen, bevor er sich von ihrer Notwendigkeit durch eine spezielle Rechnung überzeugt hat[1]).

a) Bedarf an Tagelöhnern.

Was die Ermittlung des Bedarfs an Tagelöhnern betrifft, so muß dieselbe für Sommer und Winter getrennt vorgenommen werden, da in jener Jahreszeit sehr viel mehr Arbeiter gebraucht werden als in dieser. Dabei ist es zunächst gleichgültig, ob der Landwirt nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse im stande ist, sich im Sommer mehr Arbeitskräfte als im Winter zu beschaffen, oder, mit anderen Worten, ob er alle Arbeiter, welche er im Sommer zu verwenden gedenkt, auch im Winter beschäftigen muß; eine Ermittlung des wirklichen Bedarfes kann, für beide Jahreszeiten getrennt, nicht umgangen werden. Auch sind unsere deutschen landwirtschaftlichen Zustände überall derart, daß man im Sommer mehr Arbeiter zur Disposition hat als im Winter; dies selbst dort, wo man ausschließlich mit Gesindepersonen oder Gutstagelöhnern zu wirtschaften gezwungen ist. Im Sommer können die Frauen und Kinder der verheirateten Arbeiter, ebenso die auf keinem größeren Gute fehlenden Halbinvaliden und Ortsarmen nach Maßgabe ihrer Leistungsfähigkeit mit verwendet werden; auch bilden die Wanderarbeiter vielfach eine sichere und genügende Aushilfe.

Die Zusammenfassung einerseits des ganzen Sommers, andererseits des ganzen Winters als je einer einheitlichen Arbeitsperiode ist deshalb wohl statthaft. Allerdings verteilen sich die Sommergeschäfte nicht ganz gleichmäßig auf die einzelnen Wochen oder Tage; namentlich während der Erntezeit pflegen die Arbeiten sich zu häufen. Aber der Landwirt darf ebensowenig wie irgend ein anderer Arbeitgeber den Anspruch erheben, jeden Tag nur genau so viel Arbeiter zu beschäftigen und zu lohnen, als es in seinem Privatinteresse zweckmäßig oder notwendig erscheint. Er muß sich darein finden, daß er an einem Tage vielleicht über einen gewissen Überfluß an Leuten verfügt, an einem

---

[1]) Über den Bedarf an menschlichen Arbeitskräften für den landwirtschaftlichen Betrieb im allgemeinen vgl. auch v. d. Goltz, Handbuch der landwirtschaftl. Betriebslehre, 2. Aufl. 1896, S. 274—285.

anderen ebenso Mangel leidet. Dies um so mehr, als man im voraus gar nicht berechnen kann, wie hoch der Bedarf an Arbeitskräften für einen bestimmten Tag sein wird. Tritt während der Ernte Regen ein, so werden plötzlich viele Leute entbehrlich; hat aber nach kurzem Regen die Sonne ein paar Stunden geschienen, so braucht man dieselben notwendig. Unsere meisten Wirtschaften sind zudem so mannigfaltig organisiert, namentlich dort, wo ein ausgedehnter Anbau von Hackfrüchten stattfindet, daß man auch an regnerischen Tagen während der Ernte eine große Zahl von Arbeitern nutzbringend beschäftigen kann. Die landwirtschaftliche Betriebslehre stellt es sogar als eine wesentliche Forderung auf, jede Wirtschaft so einzurichten, namentlich die Fruchtfolge so zu wählen, daß der Bedarf an Arbeitskräften während des ganzen Sommers ein möglichst gleichmäßiger ist. Für den Winter wird zwar ebenfalls eine solche Gleichmäßigkeit verlangt; aber hier unterliegt deren Erzielung viel geringeren Schwierigkeiten, weil die Winterarbeiten ihrer Natur nach weniger an bestimmte Witterung und bestimmte Perioden gebunden sind als die Sommerarbeiten [1]).

Wenn hier und in der Folge der Ausdruck „Sommer" im Gegensatz zu „Winter" gebraucht wird, so ist unter jenem die Jahreszeit zu verstehen, in welcher die Feldarbeiten notwendigerweise verrichtet werden müssen. Bestimmter läßt sich der Sommer als diejenige Zeit bezeichnen, welche zwischen dem Beginn der Frühjahrsbestellung und der Beendigung der Hackfruchternte liegt. Thaer, Block und die meisten übrigen landwirtschaftlichen Schriftsteller teilen das Jahr nicht in Sommer und Winter, sondern schließen sich der im bürgerlichen Leben üblichen Einteilung in die bekannten vier Jahreszeiten an. Indessen hat letztere nur einen untergeordneten Wert, außer daß sie bis zu einem gewissen Grade bei der Berechnung des Spannviehbedarfs in Betracht kommt. Der gewöhnliche Sprachgebrauch des Landwirts trifft hier ganz das Richtige; er unterscheidet das Jahr nach Sommer und Winter. Wenn soeben der Sommer als die Zeit zwischen Beginn der Frühjahrsbestellung und Beendigung der Hackfruchternte charakterisiert wurde, so ist dies ziemlich gleichbedeutend mit derjenigen Jahresperiode, innerhalb welcher die Bestellungs- und Erntearbeiten vorgenommen werden können und müssen. Wir fangen mit der Frühjahrsbestellung an, sobald der Frost die Erde verlassen hat und der Boden abgetrocknet ist; die Hackfruchternte dehnt sich bis zu dem Termin aus, zu welchem wir die ersten Winterfröste erwarten dürfen. Selbstverständlich sind Sommer und

---

[1]) Vgl. hierüber sowie über den Bedarf an menschlichen Arbeitskräften überhaupt auch A. Krämer, Die Grundlagen und die Einrichtung des landwirtschaftlichen Betriebes, in v. d. Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, Bd. I, S. 294 ff. Tübingen bei H. Laupp, 1890.

Winter je nach den klimatischen Verhältnissen verschieden lang. Walz[1]) und ähnlich andere Schriftsteller unterscheiden in dieser Beziehung zwischen Weinklima, Wintergetreideklima und Sommergetreideklima. Walz gibt für jedes dieser Klimate die Zeit an, welche auf Winter, Frühjahr, Sommer und Herbst fällt. Aus dem erörterten Grunde hat aber die Unterscheidung von vier Jahreszeiten für die praktische Landwirtschaft nur untergeordnete Bedeutung. Auch die Unterscheidung von Wein-, Wintergetreide- und Sommergetreideklima ist nicht recht stichhaltig. In den Gegenden, welche Walz als Sommergetreideklima bezeichnet, gedeiht Wintergetreide noch recht gut; überhaupt kommen in Deutschland diejenigen Bezirke, in welchen Wintergetreide des Klimas wegen nicht mehr gebaut werden kann, landwirtschaftlich kaum in Betracht; es sind die höheren Gebirgsgegenden, in welchen der Feldbau ohnedem nur eine unbedeutende Rolle spielt. Für deutsche Verhältnisse richtiger wäre die Unterscheidung zwischen Wein-, Weizen- und Roggen-Klima. Allerdings bauen wir in Deutschland auch im höchsten Norden auf geeignetem Boden noch Winterweizen; aber für die meisten Teile des nördlichen und namentlich des nordöstlichen, sowie für die höher gelegenen Distrikte des übrigen Deutschlands ist der Winterroggen weit sicherer als der Winterweizen und wiegt deshalb im Ackerbau bedeutend vor. Legen wir diese Einteilung zu Grunde, so kann man ungefähr folgende Dauer für die Sommer- und Winterperiode annehmen.

	Sommerperiode			Winterperiode		
	vom	bis	Sa. d. Tage	vom	bis	Sa. d. Tage
1. Weinklima	1. März	15. Novbr.	260	16. Novbr.	28. Febr.	105
2. Weizenklima	25. März	31. Oktbr.	221	1. Novbr.	24. März	144
3. Roggenklima	16. April	20. Oktbr.	188	21. Oktbr.	15. April	177

Auch diese Zahlen können bloß allgemeine Anhaltspunkte gewähren. Handelt es sich um die Berechnung in einem speziell vorliegenden Fall, so ist festzustellen, welche Tage nach der örtlichen Erfahrung für den Beginn der Frühjahrsbestellung und für die Beendigung der Hackfruchternte im Durchschnitt der Jahre als wahrscheinlich angenommen werden können. Hieraus ergibt sich dann die Dauer sowohl der Sommer- wie der Winterperiode von selbst. Um nun die während jeder derselben zur Disposition stehenden Arbeitstage zu ermitteln, muß man die Sonn- und Festtage, außerdem auch noch einige Tage in Abzug bringen, während welcher der Arbeiter durch Krankheit oder sonstige außergewöhnliche Ereignisse an Dienstleistungen behindert ist. Die Zahl der ortsüblichen Feiertage (Sonn- und Festtage) läßt sich leicht feststellen. In katholischen Gegenden sind deren im allgemeinen mehr als in

---

[1]) Landwirtschaftl. Betriebslehre S. 297. Vgl. auch A. Krämer a. a. O. S. 296.

evangelischen. Block[1]) rechnet in evangelischen Gegenden 300, in katholischen 290 Arbeitstage im Jahre. Auch nach der von mir bearbeiteten Enquete über die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich schwanken die meisten der über die Zahl der jährlichen Arbeitstage gemachten Angaben in katholischen Gegenden zwischen 280 und 300, in evangelischen zwischen 290 und 300; in einzelnen Teilen Altbayerns gehen sie allerdings auf 280—260 oder noch tiefer herunter[2]).

In evangelischen Gegenden kann man im Durchschnitt etwa annehmen, daß ausfallen: 52 Sonntage, 8 sonstige Feiertage und außerdem 5—10 Tage, an welchen eine außerordentliche Verhinderung durch Krankheit u. s. w. eintritt. Es gehen also 65—70 Tage von den Jahrestagen ab, so daß 300—295 Arbeitstage bleiben. Monatlich würden von den Gesamttagen $5^1/_2$ bis höchstens 6 Nicht-Arbeitstage in Abzug zu bringen sein.

Legt man diese Zahlen zu Grunde, so ergibt sich folgendes:

	Sommerperiode		Winterperiode	
	Gesamttage	Arbeitstage	Gesamttage	Arbeitstage
1. Weinklima . .	260	210	105	85
2. Weizenklima . .	221	178	144	117
3. Roggenklima . .	188	153	177	142

Behufs Feststellung der notwendigen Menge menschlicher Arbeitskräfte ist nun noch die Kenntnis der Leistungsfähigkeit der Arbeiter bezüglich der einzelnen auszuführenden Geschäfte erforderlich. Dieselbe ist nicht überall eine gleiche; in manchen Gegenden sind die Arbeiter durchweg leistungsfähiger als in anderen; hier und da leisten die Arbeiter bei gewissen Verrichtungen verhältnismäßig viel, bei anderen Verrichtungen verhältnismäßig wenig. Wenn es sich um Berechnung der notwendigen Arbeitskräfte für eine bestimmte Wirtschaft handelt, muß daher zunächst festgestellt werden, wie hoch in der betreffenden Gegend die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Arbeiter für jede einzelne Arbeit im Durchschnitt veranschlagt werden kann. Der erfahrene praktische Landwirt ist hierüber bei den wichtigsten und häufig wiederkehrenden landwirtschaftlichen Verrichtungen selten im Zweifel; ihm erwachsen höchstens Schwierigkeiten, wenn es sich um die Veranschlagung der weniger gewöhnlichen Arbeiten handelt. Es tritt aber auch häufig der Fall ein, daß der Landwirt aus Mangel an

---

[1]) Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze. 2. Aufl. Breslau 1839. Bd. 3, S. 51.

[2]) Die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich. Bericht an die vom Kongreß deutscher Landwirte niedergesetzte Kommission zur Ermittlung der Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich, unter Mitwirkung von Richter und von Langsdorff erstattet von Th. Frhr. von der Goltz. Berlin, Paul Parey. 1875, S. 481.

praktischer Erfahrung oder an Ortskenntnis über das Maß der Leistungsfähigkeit der Arbeiter in Unklarheit sich befindet und deshalb gezwungen ist, an gewisse Durchschnittssätze sich zu halten. Solche finden sich mehr oder minder ausführlich in den verschiedenen Werken über landwirtschaftliche Betriebs- oder Taxationslehre. Ich will deshalb hier nur eine kurze Übersicht über die durchschnittliche Leistungsfähigkeit unserer deutschen ländlichen Arbeiter bezüglich der wichtigsten Verrichtungen geben.

	Es leistet in 10 tägl. Arbeitsstunden ein männlicher Arbeiter		ein weiblicher Arbeiter		Also sind erforderlich pro Morgen		pro Hektar	
	preuß. Morgen	Hektar	preuß. Morgen	Hektar	männl. Arbeiter	weibl. Arbeiter	männl. Arbeiter	weibl. Arbeiter
I. Beim Getreidebau.								
1. Säen mit der Hand .	16-20	4—5	—	—	0,05-0,06	—	0,2-0,25	—
2. Mähen mit der Sense .	2-2,5	0,5-0,6	—	—	0,4-0,5	—	1,0-2,0	—
3. Binden hinter der Sense	—	—	2-2,5	0,5-0,6	—	0,4-0,5	—	1,6—2,0
4. Schneiden mit der Sichel	—	—	0,3-0,5	1,07-0,12	—	2—3	—	8—12
5. Aufsetzen des Getreides	3—4	0,75-1	—	—	0,25-0,33	—	1—1,2	—
6. Auf- und Abladen. Drei Männer und drei Frauen laden täglich auf und ab 20 Fuder. Rechnet man 4 Fuder pro Hektar oder 1 Fuder pro Morgen, so sind erforderlich, einschließlich des mit tätigen Pferdeknechtes . .	—	—	—	—	0,15	0,15	0,60	0,60
7. Dreschen mit der Hand. Wird meist im Akkord auf Naturalanteil ausgeführt, und gibt man bei Handdrusch d. 12.-16. Schffl. Göpel- „ d. 20.-25. „ Dampf- „ d. 30.-35. „ Hülsenfrüchte erfordern im allgemeinen dieselbe Arbeitskraft. Beim Mähen der Hülsenfrüchte leistet der Mann jedoch nur	1-1,5	0,25-0,38	—	—	0,66-1	—	2,7—4	—
II. Bei Hackfrüchten.								
1. Kartoffeln hinter dem Pflug legen	—	—	0,8-1,0	0,20-0,25	—	1,0-1,25	—	4—5
2. Rübenkerne mit der Hand legen	—	—	0,33-0,50	0,08-0,12	—	2—3	—	8—12
3. Pflanzen setzen . . .	—	—	0,24-0,32	0,06-0,08	—	3,1-4,2	—	12,4-16,8
4. Rüben vereinzeln . .	—	—	0,20-0,25	0,05-0,06	—	4—5	—	16—20
5. Kartoffeln oder Rüben mit der Hand behacken oder behäufeln . . .	—	—	0,24-0,32	0,06-0,08	—	3—4	—	12—16

	Es leistet in 10 tägl. Arbeitsstunden ein männlicher Arbeiter		ein weiblicher Arbeiter		Also sind erforderlich pro Morgen		pro Hektar	
	preuß. Morgen	Hektar	preuß. Morgen	Hektar	männl. Arbeiter	weibl. Arbeiter	männl. Arbeiter	weibl. Arbeiter
6. Kartoffeln ausnehmen .	—	—	0,12-0,16	0,03-0,04	—	6—8	—	24—32
7. Rüben ausnehmen . .	—	—	0,20-0,32	0,05-0,08	—	3—5	—	12—20
8. Auf- und Abladen der Kartoffeln oder Rüben, inkl. Einkellern oder Einmieten bei einer Durchschnittsernte . .	—	—	—	—	0,50	0,50	2,0	2,0
III. Bei Futtergewächsen.								
1. Klee und Gras säen mit der Hand	10-12	2,5-3	—	—	0,1	—	0,4	—
2. Klee mähen	2,0	0,5	—	—	0,5	—	2,0	—
3. Gras mähen	1,5-2	0,4-0,5	—	—	0,5—0,7	—	2—3	—
4. Das Trockenmachen von Klee und Gras erfordert sehr verschieden große Arbeitskräfte je nach Witterung, Dichtigkeit des Standes u. s. w. Werden pro Morgen 25 Ztr. geerntet und nimmt man an, daß eine Frau 6—10 Ztr. trocken macht, so sind erforderlich	—	—	0,25-0,40	0,06-0,10	—	2,5-4,0	—	10—16
5. Auf- und Abladen von Heu inkl. Nachharken. Für 20 Fuder sind, einschließlich des mit tätigen Pferdeknechtes, 3 Mann und 3 Frauen erforderlich. Erntet man 1¼ Fuder pro Morgen oder 5 Fuder pro Hektar, so sind also nötig . .	—	—	—	—	0,18	0,18	0,75	0,75
IV. Verschiedene Arbeiten.								
Dünger laden. Ein Mann ladet täglich 7—8 Fuder à 20 Ztr. = 150 Ztr. Bei einer Düngung von 150 Ztr. pro Morgen oder 600 Ztr. pro Hektar werden erfordert	—	—	—	—	1	—	4	—
Eine Frau breitet so viel Dünger, als ein Mann ladet	—	—	—	—	—	1	—	4

Die hier angegebenen Durchschnittssätze[1]) gelten für vollkräftige männliche resp. weibliche Personen, welche im Tagelohn arbeiten. Bei Akkordarbeit wird etwa $^1/_4$—$^1/_3$ mehr geleistet. Behufs der Geldberechnung ist dies gleichgültig, da Akkordarbeiten entsprechend höher bezahlt werden.

Zwischen Männer- und Frauenarbeiten läßt sich nicht immer eine strenge Grenze festhalten, da gewisse Arbeiten in manchen Gegenden von Männern, in anderen von Frauen ausgeführt werden und man auch in ein und derselben Wirtschaft je nach der vorhandenen Menge weiblicher oder männlicher Personen zu der nämlichen Arbeit bald diese, bald jene verwendet. Im allgemeinen werden, ihrer körperlichen Konstitution entsprechend, Männer zur Verrichtung derjenigen Geschäfte gebraucht, welche eine größere physische Kraft erfordern; Frauen dagegen zu solchen Arbeiten, welche mehr Beweglichkeit beanspruchen. Konkurrieren Männer und Frauen bei ein und derselben Arbeit, so pflegen erstere mehr zu leisten; ihre Mehrleistung steht, wenn auch nicht immer, so doch in den meisten Fällen in annähernd gleichem Verhältnis mit dem höheren Tagelohn.

Mit den Leistungen von Frauen gleichwertig sind im allgemeinen die Leistungen jugendlicher Arbeiter beiderlei Geschlechts im Alter von 16 bis 20 Jahren, welche in der Landwirtschaft ja so vielfache Verwendung finden. Die meisten sogenannten Hofgänger oder Scharwerker, welche im nordöstlichen Deutschlands seitens der Gutstagelöhner zur herrschaftlichen Arbeit gestellt werden müssen, gehören in diese Kategorie. Mögen einzelne derselben mehr leisten als eine Frau, so leisten andere wieder weniger. Bei Berechnungen über die Menge der erforderlichen Arbeitskräfte kann man, ohne großen Irrtum zu begehen, die jugendlichen Arbeiter den Frauen gleichstellen.

Als Ersatz für Frauenarbeit dient auch oft die Arbeit von Kindern, worunter ich noch schulpflichtige Personen im Alter von weniger als 14 Jahren verstehe. Beim Jäten, Auflesen von Kartoffeln, Nachharken von Heu u. s. w. können dieselben sehr wohl verwendet werden. Ihre Leistungsfähigkeit ist ungemein verschieden; sie richtet sich ganz besonders nach dem Lebensalter der betreffenden Personen. Im Durchschnitt läßt sich die Arbeitskraft eines 12jährigen Kindes nicht höher wie bis zur Hälfte der Arbeitskraft einer Frau veranschlagen.

Im nachfolgenden soll nun an einem speziellen Beispiel nachgewiesen werden, wie man die Menge der erforderlichen menschlichen Arbeitskräfte während der Sommerperiode festzustellen hat.

---

[1]) Angaben über die Leistungen menschlicher Arbeitskräfte finden sich u. a. auch bei: G. Krafft, Betriebslehre, 6. Aufl. Berlin, Paul Parey, 1899, S. 68—72, sowie bei A. Schmitter, Das Wissen des praktischen Landwirts, Leipzig bei H. Voigt, 1890, S. 86 ff., Friedr. Wilh. Dünkelberg, Die landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. I, 1889, S. 107.

Die betreffende Wirtschaft enthält 250 ha Ackerland, 80 ha Wiesen, 60 ha Weide- und Bruchland, 5 ha Gärten. Sie liegt im Roggenklima. Die Sommerperiode dauert vom 20. April bis 20. Oktober, also im ganzen 185 Tage; die Zahl der wirklichen menschlichen Arbeitstage, also ausschließlich der Sonn-, Feier- und Krankheitstage, ist während dieser Periode auf 150 zu veranschlagen (vergl. S. 106 und 107).

Das Ackerland wird in 10 Schlägen à 25 ha in nachstehender Fruchtfolge bewirtschaftet:

1. Brache gedüngt mit 800 Ztr. Stalldünger pro Hektar.
2. Winterrübsen.
3. Winterweizen.
4. Hülsenfrüchte, gedüngt mit 600 Ztr. Stalldünger pro Hektar.
5. Winterroggen.
6. Hackfrüchte (1/2 Runkelrüben, 1/2 Kartoffeln), gedüngt mit 800 Ztr. Stalldünger pro Hektar.
7. Sommergetreide mit Klee und Gras eingesäet.
8. Mäheklee.
9. Weideklee.
10. Winterroggen.

Berechnung des Bedarfs an menschlichen Arbeitskräften während der Sommerperiode.

A. Auf dem Ackerlande.	Mannstage	Frauentage
Schlag 1. Brache.		
a) Dünger aufladen und breiten auf 25 ha à 800 Ztr., macht à 40 Fuder pro Hektar = 20 000 Ztr. oder 1000 Fuder. Ein Mann ladet und eine Frau breitet täglich 7 1/2 Fuder oder 150 Ztr., macht also	133	133
b) Quecken, Steine ablesen; 1 Frauentag pro Hektar	—	25
c) Zur Hilfeleistung beim Pflügen. Brache erhält 4 Pflugfurchen, davon 3 im Sommer. Zu pflügen sind also 3 × 25 = 75 ha. Zwei Pferde pflügen täglich 1/2 Hektar, sind also nötig 150 Pflugtage. Auf 4 Pferde kommt ein Knecht[1]); für die beiden anderen Pferde muß ein Tagelöhner gestellt werden; also sind zum Pflügen nötig 150/2 Tagelöhnertage	75	—

[1]) Die Berechnung über die erforderlichen Knechte und Gesindepersonen erfolgt später gesondert.

	Mannstage	Frauentage
Schlag 2. Winterrübsen.		
a) Säen mit der Handsäemaschine. Ein Mann säet täglich 5 ha; also erforderlich	5	—
b) Wasser- und Beetfurchen ausschaufeln; pro Hektar ein Frauentag, also zusammen[1])	—	25
c) Mähen und Aufharken des Rübsens: pro Hektar sind erforderlich 2 Manns- und 2 Frauentage, also zusammen	50	50
d) Auf- und Abladen des Rübsens. Geerntet werden pro Hektar 8 Fuder, in Summa 200 Fuder. Ein Mann, exkl. des Pferdeknechtes, und 2 Frauen laden täglich auf und ab 10 Fuder, einschließlich des Nachharkens . .	20	40
e) Rübsen dreschen und reinigen. Geerntet werden 200 Fuder à 3¾ Schffl. = 750 Schffl. Die Göpeldreschmaschine drischt mit Hilfe von 3 Männern und 12 Frauen täglich 40 Fuder oder 150 Schffl. Also sind erforderlich 5 Dreschtage, à 3 Männer und 12 Frauen. Die Arbeit des Reinigens ist dabei mit eingeschlossen .	15	60
Schlag 3. Winterweizen.		
a) Hilfeleistung beim Pflügen für eine Pflugfurche. Für 25 ha sind nötig 50 Zweigespanntage; die Hälfte leistet der Knecht, für die andere Hälfte ist ein Tagelöhner anzustellen. (Siehe Schlag 1 sub c) .	25	—
b) Säen mit der Hand. Der Mann säet täglich 3 ha, macht	8	—
c) Furchen ausschaufeln u. s. w. wie bei Schlag 2 b	—	25
d) Weizen mähen und binden; pro Hektar 2 Männer und 2 Frauen	50	50
e) Aufsetzen, Auf- und Abladen. Geerntet werden auf 25 ha 100 Fuder. 2 Mann, ausschließlich des Pferdeknechtes, und 3 Frauen laden täglich auf und ab 20 Fuder, also	10	15
Zum vorherigen Setzen der Garben in Stiegen oder Hocken ist pro 4 Fuder noch ein Mannstag erforderlich, also	25	—

[1]) Block rechnet l. c. Bd. III, S. 61 für Wasserfurchen machen, Quecken harken, Steine ablesen für den Morgen Saatbestellung jährlich ½ Tag, und zwar ½ männliche, ½ weibliche Arbeit. Quecken harken und Steine ablesen ist hier schon bei der Brache sub b berechnet.

	Mannstage	Frauentage
f) Ausdreschen von 150 Schffl. Weizen zur Saat und zum Hausgebrauch: 2 Tage mit der Göpeldreschmaschine à 3 Männer- und 12 Frauentage	6	24
Schlag 4. Hülsenfrüchte[1]).		
a) Eine Pflugfurche im Sommer wie bei 3 a . .	25	—
b) Säen mit der Hand wie bei 3 b	8	—
c) Mähen. 3 Mann mähen 1 ha; also	75	—
d) Aufharken und Ummwenden; pro Hektar 2 Frauen	—	50
e) Auf- und Abladen. Geerntet werden pro Hektar drei Fuder, also zusammen 75 Fuder; 2 Männer und 3 Frauen besorgen täglich 15 Fuder; also	10	15
Schlag 5. Winterroggen.		
a) Hilfeleistung beim Pflügen wie bei 3 a . .	25	—
b) Säen mit der Hand wie bei 3 b	8	—
c) Furchen ausschaufeln wie bei 3 c	—	25
d) Mähen und Binden wie bei 3 d	50	50
e) Aufsetzen, Auf- und Abladen wie bei 3 e . .	35	15
f) Ausdreschen von 500 Schffl. Roggen zur Saat und zum Hausgebrauch; 5 Tage mit der Maschine à 3 Manns- und 12 Frauentage	15	60
Schlag 6. Hackfrüchte[2]).		
a) Hilfeleistung beim Pflügen für 2 Pflugfurchen	50	—
b) Düngen von 12,5 ha à 800 Ztr. oder 40 Fuder pro Hektar = 500 Fuder; für 7½ Fuder zu laden und zu breiten 1 Mann und 1 Frau	66	66
c) Legen der Kartoffeln: pro Hektar 6 Frauentage, macht für 12,5 ha	—	75
d) Pflanzen der Runkelrüben: pro Hektar 16 Frauentage, macht für 12,5 ha	—	200
e) Einmal die Runkelrüben mit der Hand zu behacken: pro Hektar 16 Frauentage, macht für 12,5 ha	—	200
f) Zweimal die Hackfrüchte mit der Pferdehacke bearbeiten: ein Mann täglich 1 ha, macht für 50 ha	50	—
g) Kartoffeln ausnehmen: pro Hektar 30 Frauentage, macht	—	375

[1]) Die Düngung des Hülsenfruchtschlages findet im Winter statt.

[2]) Die Hackfrüchte erhalten 3 Pflugfurchen, davon zwei in der Sommerperiode. Die für Kartoffeln bestimmte Hälfte des Hackfruchtschlages wird in der Winter-, die für Rüben bestimmte in der Sommerperiode gedüngt.

	Mannstage	Frauentage
h) Runkelrüben ausnehmen: pro Hektar 30 Frauentage, macht	—	250
i) Auf- und Abladen, einschließlich Einkellern oder Einmieten der Kartoffeln und Rüben: pro Hektar 2 Manns- und 2 Frauentage	50	50
Schlag 7. Sommergetreide[1].		
a) Säen mit der Hand wie bei 3 b	8	—
b) Einsäen von Klee und Gras: der Mann säet täglich 2,5 ha, also für 25 ha	10	—
c) Mähen und Binden des Sommergetreides wie bei 3 d	50	50
d) Aufsetzen von 80 Fuder: der Mann setzt täglich 4 Fuder	20	—
e) Auf- und Abladen von 80 Fuder: pro 20 Fuder sind nötig 2 Manns- und 3 Frauentage, macht . . .	8	12
Schlag 8. Mäheklee.		
a) Zweimal mähen: pro Hektar 2 Mannstage . . .	100	—
b) Kleeheu zu trocknen. 7 ha Klee werden grün verfüttert, 18 ha zu Heu gemacht; geerntet werden pro Hektar 100 Ztr. Heu, zusammen also 1800 Ztr. oder 90 Fuder. Zum Trockenmachen wird für je 6 Ztr. Heu ein Frauentag erfordert, macht	—	300
c) Auf- und Abladen, einschließlich Nachharken; für je 20 Fuder sind nötig 2 Manns- und 3 Frauentage, zusammen	9	14
Schlag 9. Weideklee. Erfordert keine Handarbeit.		
Schlag 10. Winterroggen. Beansprucht dieselbe Handarbeit wie Schlag 5 a bis e[2], also	118	90
A. Summa der Arbeitskräfte für das Ackerland	1212	2344
B. Auf den Wiesen.		
a) 80 ha Wiesen zweimal zu mähen: 160 ha, pro Hektar 3 Mannstage	480	—
b) 80 ha zweimal das Heu zu trocknen: pro Hektar 50 Ztr. in 2 Schnitten, zusammen 4000 Ztr.; für 6 Ztr. 1 Frauentag	—	666

[1]) Das Pflügen zu Sommergetreide geschieht im voraufgegangenen Spätherbst (Winterperiode).

[2]) Das Dreschen von Roggen fällt hier fort, da das bei 5 f angegebene Quantum des erdroschenen Roggens für den Bedarf bis zum 20. Oktober ausreicht.

	Mannstage	Frauentage
c) Auf- und Abladen, einschließlich Nachharken von 4000 Ztr. oder 200 Fuder: für je 20 Fuder 2 Manns- und 3 Frauentage	20	30
B. Summa der Arbeitskräfte für die Wiesen	500	696
C. Sonstige Handarbeiten.		
a) Für Wegebessern, Grabenreinigen, Hofarbeiten täglich 2 Manns- und 3 Frauentage, also à 150 Arbeitstage	300	450
b) Zur Hilfe bei der Pflege der Tiere und zum Besorgen von Futter: täglich 1 Manns- und 1 Frauentag, einschließlich der Sonn- und Feiertage	183	183
c) Für nicht vorhergesehene Arbeiten, sowie für den Garten täglich 1 Manns- und 2 Frauentage, macht für 150 Arbeitstage	150	300
C. Summe der sonstigen Handarbeiten	633	933
Zusammenstellung.		
A. Handarbeiten auf dem Ackerland	1212	2344
B. „ „ den Wiesen	500	696
C. Sonstige Handarbeiten	633	933
Summa Summarum	2345	3973

Es sind also während der Sommerperiode nötig:

2345 Mannsarbeitstage,
3973 Frauenarbeitstage,

6318 Arbeitstage zusammen genommen.

Verteilt man diese Arbeitskräfte auf das 250 ha umfassende Ackerland allein, so sind für 25 ha oder 100 preußische Morgen Ackerland erforderlich zusammen 631 Arbeitstage, davon 234 Manns- und 397 Frauentage.

Die Sommerperiode läuft, wie schon bemerkt, vom 20. April bis 20. Oktober und enthält 150 wirkliche Arbeitstage. Der durchschnittliche tägliche Bedarf in dem zu Grunde gelegten Fall sind also 2345 : 150 = 15,6 Mannstage und 3973 : 150 = 26,5 Frauentage. Zur Bestreitung der wirtschaftlichen Tagelöhnerarbeiten muß man also im Durchschnitt täglich 42 Personen, davon etwa 3/8 Männer, 5/8 Frauen zur Disposition haben. Dabei wiederhole ich, daß unter den Frauenarbeiten auch die für nicht vollkräftige männliche Personen mit inbegriffen sind, und daß ferner ein Teil der Frauenarbeiten auch durch Kinder verrichtet werden kann.

Auf das Ackerland reduziert, würden pro 100 Morgen oder 25 ha erforderlich sein täglich 4,2 Personen, pro 100 ha 16,8 Personen.

Nimmt man nun an, daß die Tagelöhner nicht aus freien Arbeitern, sondern aus Gutstagelöhnern bestehen und daß der Gutstagelöhner täglich sowohl selbst auf Arbeit kommen als auch einen Scharwerker stellen muß und daß seine Frau einschließlich der Kinder während der Sommerperiode 120 Arbeitstage leistet, so berechnet sich der Bedarf an Tagelöhnerfamilien folgendermaßen.

An jedem der 150 Arbeitstage während des Sommers liefert jede Familie

einen ganzen Mannstag,
" " Scharwerkertag } = $1^4/_5$ Frauentage,
vier Fünftel Frauentag }

zusammen $2^4/_5$ Arbeitstage. Erfordert werden täglich 42 Arbeitstage; also sind 42 : 2,8 oder 15 Familien nötig, um alle Arbeiten zu bestreiten.

Auf das Ackerareal reduziert, so sind pro 250 ha oder 1000 Morgen 15 Gutstagelöhnerfamilien, pro 100 ha 6 Familien und pro 25 ha oder 100 Morgen $1^1/_2$ Familien erforderlich. Leisten Frau und Kinder pro Familie im Sommer bloß einen halben Arbeitstag, so sind für 100 Morgen Ackerland 42 : 2,5 = 1,68 Familie, also etwa $1^2/_3$ Familie nötig, pro 1000 Morgen 17 Familien.

Pabst nimmt, wie S. 103 erörtert wurde, als täglichen Bedarf an Tagelöhnern pro 100 österreichische Joch oder 225 preußische Morgen Ackerland

1. bei extensivem Betrieb und geringem Boden 7—10 Personen,
2. bei mittelmäßig extensivem Betrieb 11—14 Personen an. Auf je 100 preußische Morgen würden dies ad 1 etwa 3—4, ad 2 etwa 5—6 Personen sein.

Der bei meiner Rechnung zu Grunde gelegte Betrieb kann als ein mittelmäßig extensiver bezeichnet werden; der Bedarf an Tagelöhnern beträgt pro 100 preußische Morgen Ackerland täglich 4,2 Personen; er steht also *zwischen* dem von Pabst ad 1 und 2 angenommenen Bedarf.

Als erforderliche Menge an Gutstagelöhnern berechnet Pabst:

1. bei extensivem Betrieb auf durchschnittlich 78 preußische Morgen *eine* Familie,
2. bei mittelmäßig ex- oder intensivem Betrieb auf 50 preußische Morgen eine Familie

und nimmt für jede Familie $2^1/_2$—3 arbeitsfähige Glieder an. Auf 100 preußische Morgen würden im ersteren Fall $1^1/_3$, im letzteren Falle 2 Familien erforderlich sein. Der meiner Rechnung zu Grunde gelegte Betrieb erfordert pro 100 Morgen Ackerland $1^1/_2$ Familien à $2^4/_5$ arbeitsfähige Glieder,

würde also zwischen die erste und zweite der von Pabst aufgestellten Kategorien gehören.

Diese Vergleichung der von Pabst aufgestellten allgemeinen und von mir hier speziell berechneten Zahlen ergibt, daß es immerhin mißlich ist, bei Organisation einer Wirtschaft oder bei Berechnungen über die voraussichtlichen Kosten der Handarbeit sich lediglich an gewisse Durchschnittszahlen zu halten; will man sicher gehen, so muß für jede einzelne Wirtschaft stets eine besondere rechnungsmäßige Feststellung erfolgen. Die von Pabst zu Grunde gelegten unterscheidenden Begriffe von „extensiv" und „intensiv" sind keine bestimmt definierbaren, sondern unterliegen mannigfaltiger Deutung. Damit soll nicht gesagt sein, daß sie entbehrlich oder gar falsch seien. Im Gegenteil kann die Landwirtschaftslehre die Unterscheidung von extensivem nnd intensivem Betrieb nicht entbehren; man muß aber darüber sich klar bleiben, daß dieselbe stets eine relative ist, ebenso wie die Unterscheidung zwischen „groß" und „klein" oder „hoch" und „niedrig" u. s. w.

b) Bedarf an Gesindepersonen.

Wie bereits früher bemerkt, hält man Dienstboten vorzugsweise zu solchen Verrichtungen, welche das ganze Jahr hindurch ziemlich gleichmäßig fortlaufen, welche sich auch nicht an bestimmte Arbeitsstunden binden lassen und welche eine besondere Sorgfalt bei ihrer Ausführung erheischen; es gehört hierzu die Besorgung der Haushaltung sowie die Pflege der Zug- und Nutztiere.

Für den Bedarf an Dienstboten, welche in der *inneren Haushaltung* verwendet werden, lassen sich schwer allgemeine Zahlen angeben, da derselbe nach den persönlichen Verhältnissen des Wirtschaftsdirigenten wechselt. Nimmt man jedoch ein mittelgroßes Gut von 250—300 ha Ackerfläche an, welches von einem verheirateten Administrator bewirtschaftet wird, und geht von der Voraussetzung aus, daß die Frau des Administrators die obere Leitung der Hauswirtschaft versieht, aber in der Regel nicht selbsttätig eingreift, so sind etwa folgende Dienstboten für die Hauswirtschaft erforderlich; eine Wirtschafterin, eine Köchin, zwei Küchenmägde, welche aber auch beim Melken u. s. w. behilflich sind, ein Stubenmädchen und eventuell noch ein Kindermädchen.

Was die zur Wartung und Pflege der Zug- und Nutztiere erforderlichen Personen betrifft, so rechnet man für je ein *Viergespann Pferde einen Knecht*. Wird mit den Pferden zweispännig gearbeitet, so muß ein Tagelöhner zu Hilfe genommen werden, wie dies auch bei der Berechnung auf S. 111 u. ff. vorgesehen. In Gegenden, in welchen mit den Pferden regel-

mäßig zweispännig, bei manchen Verrichtungen sogar nur einspännig, gearbeitet wird, pflegt man allerdings auf je zwei Pferde einen ständigen Knecht zu halten.

Da die Zugochsen einen großen Teil des Jahres unbeschäftigt im Stalle stehen, so benutzt man zur Arbeit mit denselben gewöhnlich Tagelöhner und übergibt die Wartung und Pflege einer größeren Anzahl von Ochsen einem besonderen Wärter. Ein solcher kann 16—20 Ochsen ausreichend versorgen. Wird eine geringere Zahl gehalten, so versieht ihre Wartung gewöhnlich diejenige Person, welcher auch die Kühe übergeben sind.

Nach Pabst[1]) ist bei Stallfütterung für je 10—12 Kühe eine Magd oder für je 15—18 Kühe ein Knecht erforderlich; diese Personen besorgen dann alle Arbeiten einschließlich des Melkens. Wird das Melken von anderen Personen verrichtet, so sind auf eine Magd mindestens 15 Kühe, auf einen Knecht mindestens 20 zu rechnen. Bei Weidegang der Kühe kann ein Knecht, der nichts mit dem Melken zu tun hat, 30—40 Kühe besorgen.

Bei Jungvieh, welches hauptsächlich in dem Stalle gehalten wird, kann man durchschnittlich auf 30 Stück einen Wärter rechnen.

Als mittlere Stärke einer von einem Hirten zu hütenden Schafherde nimmt Pabst (a. a. O. S. 211) 250—300 Stück an und ferner, daß ein Schäfer auf dem Stalle 300 Schafe versorgen könne. Block veranschlagt als Regel sowohl bei Weidegang als bei Stallfütterung der Schafe bloß 200 Stück auf einen Hirten; er gibt aber zugleich an, daß bei größeren Herden, in denen nicht viel kleinere besondere Abteilungen sind, ein Hirt auch 300 Schafe versorgen könne[2]).

Betreffs der Schweine berechnet Pabst für je 12—20 im Stalle gehaltene Mutter- oder Mastschweine oder für 40—50 Läuferschweine einen Wärter; ähnlich Block (a. a. O. S. 124) auf 18 Zuchtschweine eine Magd.

Bei Weidegang hält Pabst für 100 Schweine einen Hirten als ausreichend.

Die Angaben von Walz[3]) über den Bedarf an Gesindepersonen zur Wartung der Tiere weichen von denen Pabsts und Blocks nicht wesentlich ab.

Es kann also versorgen[4]):

---

[1]) Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. II S. 401.

[2]) Block a. a. O. B. III, S. 58.

[3]) Landwirtschaftliche Betriebslehre S. 303—305.

[4]) Über den Bedarf an Gesindepersonen vgl. auch G. Krafft, Lehrbuch der Landwirtschaft, IV. Bd. 6. Aufl. S. 62 u. 63, und A. Krämer in v. d. Goltz, Handbuch der ges. Landwirtschaft, Bd. I, S. 295.

	ein Knecht bei Stallfütterung	ein Knecht bei Weidegang	eine Magd bei Stallfütterung
Ackerpferde	4 St.	—	—
Zugochsen	16—20 „	—	—
Mastochsen	10—14 „	—	—
Milchkühe (einschließlich des Melkens)	15—18 „	—	10—12 St.
Milchkühe (ausschließlich des Melkens)	20—24 „	30—40 St.	15—18 „
Jungvieh	30 „	—	—
Schafe	250—300 „	250—300 „	—
Zucht- und Mastschweine	15—18 „	—	12—15 „
Läuferschweine	40—50 „	100 „	30—40 „

Um nun für eine einzelne Wirtschaft den Bedarf an Gesindepersonen festzustellen, ist es zunächst nötig, die Art und Menge der gehaltenen Nutz- und Zugtiere zu kennen. Wie diese berechnet werden, kann erst später gezeigt werden. Bei Organisation einer Wirtschaft wird man sich über die Menge der zu haltenden Tiere ja leicht zunächst ein annäherndes Bild machen und dies genügt, um den Bedarf an Gesindepersonen zu berechnen, da einige Stücke Vieh mehr oder weniger diesen Bedarf nicht verändern. In vielen Fällen steht aber auch die Art und Menge der Viehhaltung schon fest, und es handelt sich lediglich um die Zahl der anzustellenden Dienstboten. Um die Berechnung über letztere nicht zu verwirren, muß man jedenfalls immer von der Voraussetzung ausgehen, daß es sich um Wartung und Pflege einer bestimmten Menge von Tieren handelt.

Wir legen hier wieder den früher bezeichneten Wirtschaftsbetrieb zu Grunde und nehmen an, daß gehalten werden:

1. 32 Ackerpferde,
2. 3—4 Kutsch- und Reitpferde,
3. 100 Stück Rindvieh, auf Großvieh reduziert,
4. 650 Stück Schafe (einschließlich der Lämmer),
5. 8 Stück Schweine.

Die Rindviehherde besteht aus zwei Bullen, etwa 60—70 Kühen, 30—35 Stück Jungvieh und durchschnittlich 33 Kälbern, deren Zahl aber sehr wechselt. Das Melken der Kühe wird von den Hausmägden unter Zuhilfenahme von Frauen der Gutstagelöhner besorgt.

Nach den eben gemachten Angaben sind zur Pflege dieser Tiere nötig:

1. für 32 Ackerpferde, à 4 Stück für einen Knecht = 8 Knechte.
2. für 3—4 Kutsch- und Reitpferde . . . . . . = 1 Kutscher.
3. a) für 60—70 Kühe, à 30—35 Stück für 1 Mann = 2 Wärter.
   b) „ 35 Stück Jungvieh . . . . = 1 „

c) die Aufsicht über die Kälber besorgt einer der ad a und b genannten Wärter, wobei ihm ein Mann oder eine Frau aus den Tagelöhnern zu Hilfe gegeben wird, wie dies auf S. 115 unter C, b vorgesehen.

4. für 650 Schafe, welche in der Regel in drei Abteilungen gehütet werden, à 220 Stück für einen Mann, drei Personen, darunter 1 Schäfer und 2 Schäferknechte . . . . = 3 Schäfer und Schäferknechte.

5. Die geringe Anzahl Schweine wird von einer der Hausmägde besorgt.

Außerdem ist zur Beaufsichtigung sämtlicher Knechte und der Hofwirtschaft noch nötig ein Oberknecht oder Kämmerer oder Vogt oder wie diese Person ortsüblicherweise genannt werden mag. Ferner wird für Besorgung des Gartens noch ein besonderer G ä r t n e r gehalten, welcher unter Umständen aber auch wegfallen kann.

Für die Haushaltung werden erfordert:

1. eine Wirtschafterin,
2. eine Köchin,
3. zwei Küchenmägde,
4. zwei Stuben- resp. Kindermägde, von denen aber eine auch noch in der Küche mit verwendet werden kann.

Der Gesamtbedarf an Dienstboten stellt sich also folgendermaßen:

1 Oberknecht (Vogt, Kämmerer, Meier),
1 Gärtner,
1 Schäfer,
14 Knechte (9 für Pferde, 3 für Rindvieh, 2 für Schafe),
1 Wirtschafterin,
5 Mägde.

c) Bedarf an Wirtschaftsbeamten.

Zu den für den landwirtschaftlichen Betrieb erforderlichen menschlichen Arbeitskräften gehören auch die denselben l e i t e n d e n oder b e a u f s i c h t i g e n d e n Personen.

In Deutschland pflegt meist, wenngleich nicht immer, der Inhaber der Gutswirtschaft, Gutsbesitzer oder Pächter, auch die Leitung derselben in der Hand zu haben. In diesem Fall gebührt ihm das an einen besoldeten Beamten zu zahlende Gehalt und dessen freie Station; denn es wird faktisch ein Beamter gespart. Bei einer genauen Buchführung muß der Inhaber der Wirtschaft die Kosten hierfür unter den Wirtschaftsausgaben notieren.

Leitet Besitzer oder Pächter den Betrieb nicht, so ist ein besoldeter Beamter anzustellen, welcher bei größeren Wirtschaften den Titel Wirtschaftsdirektor, Administrator, Oberinspektor oder auch Oberverwalter führt. Es geschieht dies selbstverständlich nur in dem Fall, daß der dirigierende Beamte noch andere Beamte unter sich stehen hat. Letztere kann man allgemein mit dem Namen „Unterbeamte“ bezeichnen, jedoch ist diese Bezeichnung nicht üblich. Im nördlichen Deutschland nennt man sie gewöhnlich Inspektor, im südlichen Deutschland Verwalter; es kommen aber auch andere Ausdrücke vor. Bei kleineren Wirtschaften, welche auf fremde Rechnung betrieben werden, heißen die dirigierenden Beamten, sofern sie keine Unterbeamten neben sich haben, Inspektoren resp. Verwalter.

Ob neben dem Wirtschaftsdirigenten noch Unterbeamte erforderlich sind, hängt hauptsächlich von der Größe und Intensivität des Betriebes sowie davon ab, ob das Vorhandensein eines umfangreichen technischen Nebengewerbes die Anstellung besonderer Beamten nötig macht. Bezüglich des Umfanges der Wirtschaft ist die Ausdehnung des Ackerareals entscheidend, da Wiesen, Weiden und Holzungen die Kräfte der Beamten verhältnismäßig wenig in Anspruch nehmen. Nur wenn die übrigen Kulturarten im Vergleich zum Ackerland eine ungewöhnlich große Fläche beanspruchen, fallen sie bei der Zahl der anzustellenden Beamten mit ins Gewicht. Einigermaßen wirkt hierauf auch die Entfernung der Grundstücke vom Wirtschaftshof sowie die zusammenhängende oder zerstückelte Lage derselben ein. Je größer die Entfernung vom Hofe und je zerstückelter die Lage, desto eher ist eine Vermehrung des Beamtenpersonals nötig.

Im Durchschnitt kann man annehmen, daß bei intensivem Betrieb für 80—100 ha oder 320—400 preußische Morgen Ackerland, bei extensiverem Betrieb für 100—125 ha oder 400—500 Morgen eine Person zur Leitung der Wirtschaft genügt, wobei es gleichgültig bleibt, ob diese Person der Inhaber der Wirtschaft oder ein besoldeter Beamter ist. Übersteigt der Umfang des Ackerareals die bezeichneten Größen oder befinden sich neben dem Ackerareal besonders ausgedehnte Flächen von Wiesen, Weiden oder Wald, so empfiehlt sich die Anstellung eines oder auch mehrerer Unterbeamten. Jedoch steigt das Bedürfnis nach letzteren nicht in gleichem Verhältnis mit dem zunehmenden Umfang des Ackerlandes. Sofern der ganze Betrieb von einem Hofe aus und also auch von einer obersten Stelle aus direkt geleitet wird, nimmt das Bedürfnis nach Beamten mit der steigenden Ausdehnung des Areals verhältnismäßig ab. Denn viele Geschäfte bleiben dieselben oder verändern sich bezüglich der darauf zu verwendenden Zeit nur wenig, mag die Ackerfläche 200 oder mag sie 300 ha betragen. Zur Erläuterung diene ein konkretes Beispiel. Übersteigt bei intensivem Betrieb das Ackerland den Um-

fang von höchstens 100 ha, so ist ein Unterbeamter nötig; von einer Person können in diesem Falle nicht wohl die Feld- und Hofarbeiten gehörig beaufsichtigt und daneben noch die erforderlichen Schreibereien, namentlich die Buchführung, ordentlich besorgt werden. Bei einer Ackerfläche von über 100 ha ist also schon ein Unterbeamter nötig; dieser reicht aber in der Regel aus für ein Ackerareal von einer Ausdehnung bis zu 300 ha oder auch noch mehr. Häufig handelt es sich ja bei Anstellung eines Unterbeamten wesentlich darum, daß überhaupt noch eine Person in der Wirtschaft sich befindet, welche den Dirigenten bei längerer oder kürzerer Abwesenheit vertreten kann. Erstreckt sich diese Vertretung auf einen größeren Betrieb, so muß der anzustellende Beamte natürlich erfahrener und gereifter sein als bei einem kleineren Betrieb, wodurch die in beiden Fällen aufzuwendenden Unkosten sich einigermaßen wieder ausgleichen.

Sind neben dem Wirtschaftsdirigenten zwei oder mehrere Unterbeamte erforderlich, so steigt die Zahl derselben ungefähr in gleichem Verhältnis mit der Ausdehnung des Ackerareals und der Intensivität des Betriebes. Es kommt übrigens selten vor und ist auch nicht zweckmäßig, daß von einer Stelle aus so viel Land bewirtschaftet wird, daß die Anstellung von mehr als zwei Unterbeamten nötig erscheint. Bei einer solchen Ausdehnung des Areals pflegen außer dem Haupthofe noch ein oder mehrere Vorwerke zu sein, deren Bewirtschaftung einem besonderen Beamten übergeben wird, und es haben dann wieder die Zahlen Gültigkeit, welche ich oben als maßgebend für die Anstellung von Unterbeamten anführte.

Die von mir zu Grunde gelegte Wirtschaft umfaßt ein Gesamtareal von 425 ha; davon sind 250 ha Acker- und Gartenland, 80 ha Wiese und 60 ha Weide- und Bruchland. Die Betriebsweise hält etwa die Mitte zwischen einer extensiven und einer intensiven. Bei extensiverem Betrieb genügt nach den oben gemachten Angaben für 100 bis 125 ha Ackerland eine leitende Person. Bei 250 ha Ackerland ist offenbar die Anstellung eines Unterbeamten erforderlich; ein solcher ist aber ausreichend, zumal außerdem die Anstellung eines Oberknechtes vorgesehen wurde. Zwei Unterbeamte würden nicht genügend beschäftigt sein.

3. Berechnung des Kostenaufwandes für die menschlichen Arbeitskräfte.

Hat man die Menge der erforderlichen Arbeitskräfte festgestellt, so ist die Ermittlung der für dieselben aufzuwendenden Kosten in allen denjenigen Fällen verhältnismäßig leicht, in welchen der Lohn ausschließlich in barem Gelde besteht. Es handelt sich lediglich darum, die ortsüblichen Lohnsätze

ausfindig zu machen und danach den Gesamtbetrag des zu zahlenden Lohnes zu berechnen. Sehr viel schwieriger wird aber die Feststellung der Kosten, wenn der Lohn teilweise aus Naturalien besteht. Sind letztere bestimmte Mengen marktgängiger Produkte, wie Körnerfrüchte, Kartoffeln u. s. w., so kann man die durchschnittlichen Marktpreise abzüglich der Transportkosten bis zum nächsten Marktorte zu Grunde legen. Bei der Geldwertsbestimmung der marktlosen Naturalien verfährt man nach den in Abschnitt II dieses Buches näher dargelegten Prinzipien. Wie letztere bei dem Preisansatz der verschiedenen Naturallieferungen im einzelnen anzuwenden sind, wird an den betreffenden Stellen noch erörtert werden.

a) Kostenaufwand für die Tagelöhner.

Soweit man es mit freien Arbeitern zu tun hat, welche lediglich Geldlohn empfangen, ist die Berechnung einfach. Man hat nur die Anzahl der nötigen Mannes- und Frauen-Arbeitstage mit dem durchschnittlichen Einheitssatz für den ortsüblichen Tagelohn zu multiplizieren. Die Höhe des Lohnes ist in der Regel unschwer zu ermitteln. Zur Orientierung lasse ich S. 124 und 125 die Tagelohnsätze folgen, wie sich dieselben für die einzelnen Teile Deutschlands aus den Resultaten der Enquete über die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reiche ergeben haben [1]).

In dem früher erörterten Beispiel betrug der Bedarf an Handarbeit für den Sommer:

2345 Mannstage
3973 Frauentage.

Im Regierungsbezirke Königsberg stellt sich der Sommertagelohn für den Mann auf 1,32 Mk., für die Frau auf 0,71 Mk. Es sind also an Tagelohn für den Sommer zu verausgaben:

2345 × 1,32 Mk. = 3095 Mk. 40 Pf.
3973 × 0,71 „ = 2820 „ 83 „
Sa. = 5916 Mk. 23 Pf.

Schwieriger ist die Ermittlung der Kosten für diejenigen Arbeiter, welche neben dem Geldlohn ein Naturaldeputat empfangen, also namentlich für die

---

[1]) A. a. O. S. 138 und 139. Die Lohnsätze sind zur Zeit im Deutschen Reich durchschnittlich etwas höher, wie damals; aber nicht sehr viel. Im Jahre 1873 hatten die landwirtschaftlichen Löhne eine ungewöhnliche Höhe erreicht wegen des gleichzeitigen übermäßig starken Aufschwungs in der Industrie. Von 1875 ab fielen wieder die Löhne, um nachher allerdings aufs neue zu steigen. Bei den im Text angegebenen Zahlen muß man im Auge behalten, daß es sich um ständig beschäftigte Arbeiter handelt. Die Tagelöhne für Frauen sind von mir zusammengestellt und veröffentlicht in den Annalen des Deutschen Reiches pro 1877. S. 863.

Laufende Nr.	Bezeichnung des Bezirkes	Lohn für ständig beschäftigte männliche Arbeiter in Mk.			Lohn für ständig beschäftigte weibliche Arbeiter in Mk.		
		im Sommer	im Winter	Durchschnitt	im Sommer	im Winter	Durchschnitt
	Königreich Preußen.						
1.	Regierungsbezirk Gumbinnen . . .	1,09	0,70	0,89	0,72	0,51	0,61
2.	„ Königsberg . . .	1,32	0,82	1,07	0,71	0,48	0,59
3.	„ Danzig	1,35	0,90	1,12	0,69	0,51	0,60
4.	„ Marienwerder . .	1,48	0,89	1,18	0,90	0,58	0,74
5.	„ Köslin	1,41	1,10	1,25	0,89	0,60	0,74
6.	„ Stettin	1,64	0,96	1,30	0,93	0,59	0,76
7.	„ Stralsund	2,41	1,23	1,82	1,55	0,82	1,18
8.	„ Bromberg	1,62	0,88	1,25	0,84	0,49	0,66
9.	„ Posen	1,16	0,76	0,96	0,58	0,42	0,50
10.	„ Potsdam	1,75	1,12	1,43	0,95	0,65	0,80
11.	„ Frankfurt	1,38	1,01	1,19	0,78	0,59	0,68
12.	„ Liegnitz	1,04	0,79	0,91	0,61	0,48	0,54
13.	„ Breslau	0,98	0,74	0,96	0,55	0,44	0,49
14.	„ Oppeln	0,79	0,61	0,70	0,48	0,38	0,43
15.	„ Merseburg	1,53	1,18	1,35	0,89	0,73	0,81
16.	„ Magdeburg . . .	1,74	1,22	1,48	0,90	0,67	0,78
17.	„ Erfurt	1,12	0,95	1,03	0,84	0,75	0,79
18.	Landdrostei Hannover	1,53	1,25	1,39	1,05	0,84	0,95
19.	„ Hildesheim	1,45	1,22	1,33	0,88	0,73	0,80
20.	„ Lüneburg	1,72	1,31	1,51	1,01	0,83	0,92
21.	„ Osnabrück	1,63	1,43	1,53	1,03	0,90	0,96
22.	„ Aurich	1,83	1,33	1,58	1,02	0,75	0,88
23.	Provinz Schleswig-Holstein	2,01	1,32	1,66	1,17	0,85	1,01
24.	Regierungsbezirk Münster.	1,65	1,32	1,48	1,03	0,83	0,93
25.	„ Minden	1,34	1,17	1,25	1,88	0,75	0,81
26.	„ Arnsberg	2,16	1,64	1,90	1,26	1,01	1,13
27.	„ Düsseldorf	1,99	1,55	1,77	1,32	1,16	1,24
28.	„ Köln	1,78	1,37	1,57	1,05	0,87	0,96
29.	„ Aachen	1,83	1,40	1,64	1,20	0,84	1,02
30.	„ Trier	1,82	1,35	1,58	1,17	1,00	1,08
31.	„ Koblenz	1,45	1,22	1,33	1,01	0,72	0,86
32.	Provinz Hessen-Nassau	1,61	1,28	1,44	0,94	0,83	0,88
33.	Fürstentum Waldeck	1,30	1,00	1,15	0,82	0,60	0,71
34.	Großherzogtum Oldenburg	2,10	1,50	1,80	1,07	0,83	0,95
35.	Herzogtum Lauenburg	1,62	1,07	1,34	0,87	0,62	0,74
	Herzogtum Braunschweig.						
36.	a) Kreise in der Ebene	1,73	1,48	1,60	0,85	0,76	0,80
37.	b) Gebirgskreise	1,38	1,16	1,27	0,70	0,60	0,65
38.	Herzogtümer Anhalt[1])	1,25	1,09	1,17	0,81	0,69	0,75
39.	Fürstentümer Schwarzburg			1,04	0,76	0,57	0,66

[1]) Bei den laufenden Nummern von 38—70 hatte sich in der ersten Auflage dieses Buches ein, auch in die zweite Auflage übergegangener Irrtum eingeschlichen, betreffend den Lohn für weibliche, ständig beschäftigte Arbeiter. Derselbe ist in dieser Auflage berichtigt.

Laufende Nr.	Bezeichnung des Bezirkes	Lohn für ständig beschäftigte männliche Arbeiter in Mk.			Lohn für ständig beschäftigte weibliche Arbeiter in Mk.		
		im Sommer	im Winter	Durchschnitt	im Sommer	im Winter	Durchschnitt
40.	Großherzogtum Sachsen-Weimar . .	1,38	0,98	1,18	0,88	0,69	0,78
41.	Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha .	1,47	1,12	1,29	0,87	0,65	0,76
42.	" Sachsen-Altenburg . . .	1,48	1,12	1,30	0,81	0,74	0,81
43.	" Sachsen-Meiningen . .	1,14	0,92	1,03	1,00	0,74	0,87
44.	Fürstentümer Reuß			1,23	0,75	0,60	0,67
	Königreich Sachsen.						
45.	a) Kreisdirektion Leipzig	1,67	1,18	1,42	0,96	0,71	0,83
46.	b) " Dresden	1,82	1,30	1,56	0,97	0,77	0,87
47.	c) " Zwickau	1,66	1,19	1,42	1,00	0,82	0,91
48.	d) " Bautzen	1,30	1,17	1,23	0,78	0,66	0,72
	Königreich Bayern.						
49.	a) Regierungsbezirk Pfalz	1,66	1,36	1,51	1,07	0,80	0,93
50.	b) " Unterfranken . .	1,41	1,01	1,21	1,00	0,74	0,87
51.	c) " Mittelfranken .	1,28	0,98	1,13	0,94	0,70	0,82
52.	d) " Oberfranken . .	1,45	0,89	1,17	1,05	0,82	0,93
53.	e) " Oberpfalz und Regensburg .	1,18	0,96	1,07	0,82	0,65	0,73
54.	f) " Niederbayern . .	1,57	1,26	1,41	1,14	0,84	0,99
55.	g) " Oberbayern . .	1,87	1,39	1,63	1,24	0,96	1,10
56.	h) " Schwaben u. Neuburg	1,99	1,42	1,70	1,59	1,14	1,36
	Königreich Württemberg.						
57.	a) Neckarkreis	2,08	1,61	1,84	1,33	0,97	1,15
58.	b) Jaxtkreis	1,68	1,24	1,46	1,07	0,82	0,94
59.	c) Donaukreis	1,86	1,42	1,64	1,20	0,91	1,05
60.	d) Schwarzwaldkreis u. Hohenzollern	1,81	1,24	1,52	1,10	0,81	0,95
	Großherzogtum Baden.						
61.	a) Untere Rheintalebene	1,80	1,47	1,63	1,10	0,96	1,03
62.	b) Obere "	1,95	1,55	1,75	1,28	1,04	1,16
63.	c) Unteres Hügelland	1,55	1,23	1,39	1,05	0,82	0,93
64.	d) Oberes Gebirgsland	2,05	1,59	1,82	1,39	1,06	1,22
65.	e) Umgegend des Bodensees	1,85	1,51	1,68	1,14	0,78	0,96
	Großherzogtum Hessen.						
66.	Provinz Starkenburg	1,61	1,26	1,43	1,07	0,84	0,95
67.	" Oberhessen	1,56	1,12	1,31	1,03	0,77	0,90
	Reichsland.						
68.	Bezirk Unter-Elsaß	1,95	1,65	1,80	1,40	1,17	1,28
69.	" Ober-Elsaß	2,08	1,74	1,91	1,31	1,13	1,22
70.	" Lothringen	2,17	1,54	1,85	1,31	0,99	1,15

Gutstagelöhner. Nach welchen Grundsätzen die Naturalien in Geld zu veranschlagen sind, wurde bereits erörtert. Handelt es sich um einen speziellen Fall, so ist zunächst die Menge und Qualität der zu verabreichenden Naturalien festzustellen. Dieselben ergeben sich aus den Kontraktsbedingungen.

Für die zu Grunde gelegte Wirtschaft nehmen wir an, daß die Gutstagelöhner unter folgenden Bedingungen[1]) arbeiten.

Der Tagelöhner muß täglich mit einem selbstgemieteten Dienstboten (Scharwerker, Hofgänger) auf herrschaftliche Arbeit kommen; im Sommer ist auch die Frau, soweit dies überhaupt möglich, hierzu verpflichtet. Der Tagelöhner erhält hierfür:

An Geld für seine und des Scharwerkers Sommerarbeit ein Pauschquantum von 36 Mk. zusammen; außerdem ein festes Getreidedeputat, welches unten näher spezifiziert ist. Kommt die Frau im Sommer auf Arbeit, so empfängt sie pro Arbeitstag 40 Pf.; im Durchschnitt kann man rechnen, daß sie 75 Arbeitstage während des Sommers leistet, also 30 Mk. verdient. Mann und Scharwerker sind im Winter meist mit Dreschen beschäftigt; sie erhalten dann einen Naturalanteil des Erdrusches als Lohn, und zwar beim Flegeldrusch den 13., beim Maschinendrusch den 15. Scheffel. Im Durchschnitt der letzten Jahre hat jede Familie als Drescherlohn etwa 45 Scheffel Getreide empfangen und zwar 2/3 Wintergetreide und Hülsenfrüchte, 1/3 Sommergetreide. Der Geldwert des Drescherlohnes ist im Durchschnitt des ganzen Quantums auf 5,00 Mk. pro Scheffel zu veranschlagen. Dreschen Mann und Scharwerker im Winter nicht, so empfangen sie pro Mann und Tag einen baren Lohn von 30 Pf. Die Zahl der von beiden im Winter geleisteten Arbeitstage, an welchen sie Geldlohn erhalten, beläuft sich im Durchschnitt der Jahre auf zusammen etwa 80, ihr Lohnverdienst also auf 24 Mk.

Außerdem erhält der Gutstagelöhner freie Wohnung im Werte von 60 Mk.; 7 Klafter Knüppelholz à 6 Mk.; einen Morgen bearbeitetes Kartoffelland und 1/6 Morgen bearbeitetes Leinland, beide zu 36 Mk. pro Morgen zu veranschlagen.

Ferner empfängt der Tagelöhner Sommerweide für eine Kuh während 5 Monate à 6 Mk. pro Monat im Wert; als Winterfutter 20 Ztr. Heu, 10 Ztr. Roggenstroh und 10 Ztr. Haferstroh. Bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner beträgt der Geldwert des Heues = 2,48 Mk., der des Roggenstrohes = 1,37 Mk., der des Haferstrohes = 1,62 Mk., für je einen Zentner.

---

[1]) Die nachfolgenden Bestimmungen über das kontraktliche Verhältnis von Gutstagelöhnern sind tatsächlichen Verhältnissen im Regierungsbezirk Königsberg entnommen: vgl. Die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich S. 457.

Weiter darf der Gutstagelöhner im Sommer 2 Schweine sowie 2 alte Gänse und deren Junge auf die herrschaftliche Weide bringen. Der Geldwert der Weide für die Schweine ist auf 9 Mk., der Weide für die Gänse auf 10 Mk. zu veranschlagen.

Endlich erhält der Gutstagelöhner noch einen Anteil vom Abfallgetreide beim Dreschen im Gesamtwert von 5—6 Mk., sowie freie ärztliche Behandlung und Medizin im Wert von 9—10 Mk.

Danach berechnen sich die jährlichen Kosten für eine Gutstagelöhnerfamilie wie folgt:

I. Geldlohn.

1.	Für die Sommerarbeit des Mannes und Scharwerkers .	36 Mk.	— Pfg.
2.	„ „ „ der Frau	30 „	— „
3.	„ die Winterarbeit des Mannes und Scharwerkers	24 „	— „
	Summa: Geldlohn =	90 Mk.	— Pfg.

II. Naturalien.

1.	Freie Wohnung		60 Mk.	— Pfg.
2.	7 Klafter Knüppelholz à 6 Mk.		42 „	— „
3.	Ein Morgen (1/4 ha) bearbeitetes Kartoffelland . .		36 „	— „
4.	1/6 Morgen (1/24 ha) bearbeitetes Leinland . . .		6 „	— „
5.	a) Sommerweide für eine Kuh . . .	30,00 Mk.		
	b) 20 Ztr. Heu à 2,48 Mk.[1]	49,60 „		
	c) 10 Ztr. Roggenstroh à 1,37 Mk. .	13,70 „		
	d) 10 Ztr. Haferstroh à 1,62 Mk. . .	16,20 „	109 „	50 „
6.	Weide für 2 Schweine à 4,50 Mk.		9 „	— „
7.	„ „ 2 alte Gänse und deren Junge		10 „	— „
8.	Wert des im Sommer gelieferten Getreides und zwar			
	a) 10 Scheffel Roggen à 5,00 Mk.		50 „	— „
	b) 4 Scheffel Gerste à 4,50 Mk.		18 „	— „
9.	Drescherlohn 45 Scheffel à 5,00 Mk.		225 „	— „
10.	Abfallgetreide vom Dreschen		5 „	— „
11.	Arzt und Medizin		9 „	50 „
	Summa Naturalien =		580 Mk.	— Pfg.

Für eine Gutstagelöhnerfamilie betrug:

I.	der Geldlohn	90 Mk.
II.	der Wert der Naturalien	580 „
III.	Also der Gesamtlohn	670 Mk.

[1] Bei Berechnung des Geldwertes des Futters ist ein Geldwert der Roggenkörner von 7 Mk. pro Zentner zu Grunde gelegt (s. S. 61).

Dem Gutsherrn kostet also eine Arbeiterfamilie jährlich 670 Mk.

Nach S. 116 wurde angenommen, daß für die hier zu Grunde gelegte Wirtschaft 17 Tagelöhnerfamilien erforderlich sind, falls Frau bezw. Kinder zusammen durchschnittlich pro Familie im Sommer täglich einen halben Arbeitstag leisten. Auf S. 126 wurde gesagt, daß die Frau im Sommer 75 Tage auf Tagelohn geht. Bei 150 Arbeitstagen im Sommer macht dies durchschnittlich einen halben Arbeitstag. Danach sind also 17 Arbeiterfamilien für das in Rede stehende Gut nötig. Jede Familie kostet dem Gutsherrn 670 Mark; es beträgt demgemäß der Gesamtaufwand für Tagelöhner 17 × 670 = 11 390 Mark.

Das Einkommen der Familie ist erheblich höher. Die Kartoffeln und der Flachs, welchen der Gutstagelöhner auf dem ihm zur Nutzung überlassenen Lande baut, sind mehr wert als die Unkosten, welche dem Gutsherrn aus der Hergabe des Landes erwachsen; ebenso erzielt der Tagelöhner aus der Schweine- und Geflügelhaltung einen höheren Gewinn als der Geldwert der ihm dargereichten Futtermittel einschließlich der Weidenutzung beträgt. Dies ist auch selbstverständlich. Denn die Pflege von Kartoffeln und Flachs sowie die Pflege der Nutztiere erfordern viele Arbeit, welche in dem Ertrage bezahlt werden muß. Diese Arbeit leistet der Tagelöhner oder seine Familienglieder, ihm gebührt auch der Lohn dafür. Ebenso muß der Wert der auf Spinnen, Weben und Verfertigen von Kleidungsstücken gerichteten Arbeit der Ehefrau mit veranschlagt werden, wenn man das gesamte Einkommen eines Gutstagelöhners feststellen will.

Der Ertrag aus der Kuhhaltung ist im Durchschnitt nicht höher zu berechnen als der Wert der gelieferten Futtermittel, einschließlich der Weidenutzung. Es waren hierfür im ganzen 109,50 Mk. angenommen worden. Bei dem veranschlagten Futter liefert eine mitttelgute Tagelöhnerkuh etwa 1000 l Milch, welche an Ort und Stelle etwa 10 Pfg. pro Liter wert ist, macht 100 Mk.; dazu kommt der Wert des Kalbes mit 10 Mk., zusammen 110 Mk. Der Gewinn der Kuhhaltung liegt in dem produzierten Dünger, welcher teils von dem Gutstagelöhner zur Bedüngung seines Landes verwendet wird, teils dem Gutsherrn zufällt.

Nach diesen Grundsätzen läßt sich der dem Gutstagelöhner aus der eigenen Benutzung und weiteren Bearbeitung der erhaltenen Naturalien noch zuwachsende Gewinn folgendermaßen berechnen.

1. Gewinn aus dem Kartoffelland. Auf 1/4 ha werden im Durchschnitt erbaut, ausschließlich des Saatgutes, 60 Scheffel Kartoffeln à 1,25 Mk. pro Scheffel = 75 Mk.; an Pacht wurden sub II, 3 berechnet 36 Mk.; also Gewinn . . . . 39 Mk.

2. Gewinn aus dem Leinland. Aus 1/24 ha werden für Flachs und Leinsaat erlöst etwa 36 Mk.; an Pacht wurden sub II, 4 berechnet 6 Mk.; also Gewinn . . . . 30 Mk.
3. Wert der auf Spinnen, Weben u. s. w. gerichteten Winterarbeit der Ehefrau . . . . 30 „
54. Gewinn aus der Schweinehaltung . . . . 45 „
. „ „ „ Gänse- und Hühnerhaltung . . . . 36 „

Summa = 180 Mk.
Hierzu die Summe des Gesamtlohnes mit 670 „

Gesamteinkommen einer Tagelöhnerfamilie 850 Mk.

Für viele Fälle ist es nun wichtig, festzustellen, ob freie Arbeiter oder Gutstagelöhner dem Gutsherrn größere Kosten verursachen.

Nach dem Obigen beliefen sich die Kosten einer Gutstagelöhnerfamilie auf jährlich 670 Mk. Dafür leistete dieselbe:

300 Arbeitstage des Mannes
300 „ „ Scharwerkers
75 „ der Ehefrau

Summa = 675 Arbeitstage.

Nimmt man nun an, daß die Arbeit des Scharwerkers so viel wert ist wie die der Frau und daß ein Mannesarbeitstag mindestens ein Drittel mehr wert ist als ein Frauenarbeitstag, so repräsentieren die 375 Arbeitstage von Frau und Scharwerker zusammen 281 Mannesarbeitstage. Die Summe der Mannesarbeitstage beläuft sich also auf 581, und jeder Mannesarbeitstag kostet dem Gutsherrn 670 Mk. : 581 = 1,153 Mk., jeder Frauenarbeitstag = 0,864 Mk. Dies ergibt sich auch aus folgender Zusammenstellung:

300 Mannesarbeitstage à 1,153 Mk. = 345,90 Mk.
375 Frauenarbeitstage à 0,864 „ = 324,00 „

Summa = 669,90 Mk.[1]).

Der durchschnittliche Tagelohn eines freien Arbeiters für Sommer und Winter beträgt, wie aus der Tabelle auf S. 124 ersichtlich ist, im Regierungsbezirk Königsberg 1,07 Mk., der eines weiblichen Arbeiters ebendaselbst 0,59 Mk. Die Arbeit freier Leute würde also kosten:

für 300 Mannesarbeitstage à 1,07 Mk. = 321,00 Mk.
„ 375 Frauenarbeitstage à 0,59 „ = 221,25 „

Summa = 542,25 Mk.

[1]) Das Defizit von 10 Pfg. gegenüber den wirklichen Kosten von 670 Mk. rührt daher, daß die Bruchteile der Pfennige bloß auf eine Dezimalstelle berechnet wurden.

Die Arbeit der Gutstagelöhner kommt daher dem Gutsherrn erheblich teurer zu stehen als die Leistungen freier Arbeiter. Der große Vorteil bei jenen liegt aber darin, daß der Gutsherr jederzeit über eine bestimmte Zahl von Arbeitskräften verfügen kann, deren Leistungsfähigkeit er genau kennt.

Bei Beurteilung des Einkommens einer Gutstagelöhnerfamilie muß beachtet werden, daß der Gutstagelöhner einen Scharwerker, welcher meist ein gemieteter Dienstbote ist, vollständig zu unterhalten hat. Der jährliche Aufwand an Lohn und Beköstigung für denselben beläuft sich auf etwa 180 Mk., also auf dieselbe Summe, welche dem Gutstagelöhner als Gewinn aus der eigenen Benutzung und weiteren Verarbeitung der empfangenen Naturalien erwächst. Für den Unterhalt der Tagelöhnerfamilie selbst, abgesehen von dem Scharwerker, bleiben demnach jährlich noch 670 Mk.

b) Kosten für das Gesinde.

Der Aufwand für das Gesinde setzt sich zusammen aus a) dem baren Lohn und b) dem Wert der Beköstigung und sonstigen Verpflegung (Schlafstelle, Feuerung, Licht, Arzt, Apotheke, sonstige Gewährungen).

Der ortsübliche bare Lohn für die einzelnen Gesindepersonen ist in der Regel leicht festzustellen. Schwieriger ist die Berechnung des Wertes der Kost, unter welchem Worte ich der Einfachheit wegen sämtliche Gewährungen außer dem baren Lohne zusammenfasse. Bevor ich nachweise, aus welchen Emolumenten die Kost im einzelnen besteht und wie deren Geldwert berechnet wird, will ich zwei auf Grund der Enquete über die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich entworfene Tabellen folgen lassen, welche einen Überblick darbieten über die Höhe des baren Lohnes und den Wert der Kost in den einzelnen Teilen Deutschlands[1]). Die Tabellen beziehen sich auf männliche und weibliche Dienstboten und sind für beide Kategorien die Lohnhöhe und der Wert der Kost sowohl auf kleineren als auf größeren Gütern angegeben. Die Unterscheidung zwischen größeren und kleineren Gütern bezüglich der Stellung der Dienstboten schien notwendig, weil erfahrungsgemäß in vielen Gegenden die Dienstboten auf kleineren Gütern anders gehalten werden als auf größeren.

Unter beiden nachstehenden Tabellen habe ich zunächst die Durchschnitte aus allen einzelnen Angaben und dann die Durchschnitte berechnet, welche sich mit Weglassung der laufenden Nummern 9, 29 und 31 ergeben, weil bei Nr. 9 Angaben über kleinere Güter, bei Nr. 29 und 31 solche über größere

[1]) Die nachfolgenden Tabellen sind entnommen meiner Abhandlung „Die Gesindelöhne im landwirtschaftlichen Gewerbe des Deutschen Reiches“, Annalen des Deutschen Reiches pro 1877, S. 897 ff. Die dort in Talern angegebenen Lohnsätze sind hier auf Mark umgerechnet worden.

Tabelle A.

Wert der Kost und des Lohnes für männliche Gesindepersonen pro Jahr in Mark.

Laufende Nr.	Bezeichnung des Bezirkes	Auf größeren Gütern			Auf kleineren Gütern		
		Lohn	Kost	Summa	Lohn	Kost	Summa
	Königreich Preußen.						
1.	Regierungsbezirk Gumbinnen . . .	81,9	194,4	276,3	69,6	180,0	249,6
2.	" Königsberg . . .	87,3	183,3	270,6	67,5	171,3	238,8
3.	" Danzig	91,2	210,9	302,1	76,5	187,5	264,0
4.	" Marienwerder . .	100,5	205,5	306,0	106,2	198,6	304,8
5.	" Köslin	102,9	200,1	303,0	105,6	216,0	321,6
6.	" Stettin	120,9	215,1	336,0	113,7	202,2	315,9
7.	" Stralsund	136,8	270,0	406,8	100,5	270,0	370,5
8.	" Bromberg	103,2	208,2	311,4	101,1	165,0	266,1
9.	" Posen	87,6	227,7	315,3	—	—	—
10.	" Potsdam	161,4	284,4	445,8	141,3	237,3	378,6
11.	" Frankfurt	134,1	227,7	361,8	127,5	222,3	349,8
12.	" Liegnitz	115,5	227,1	342,6	133,2	230,4	363,6
13.	" Breslau	86,1	238,2	324,3	102,0	244,5	346,5
14.	" Oppeln	73,2	258,0	331,2	77,4	218 1	295,5
15.	" Merseburg	208,2	321,9	530,1	210,0	296,4	506,4
16.	" Magdeburg . . .	207,0	262,5	469,5	189,0	249,3	438,3
17.	" Erfurt	160,2	268,8	429,0	172,5	281,7	454,2
18.	Landdrostei Hannover	211,2	238,8	450,0	195,9	255,0	450,9
19.	" Hildesheim	227,4	306,6	534,0	213,3	308,7	522,0
20.	" Lüneburg	178,5	264,6	443,1	154,2	256,8	411,0
21.	" Osnabrück	139,5	275,1	414,6	150,0	216,9	366,9
22.	" Aurich	290,1	192,9	483,0	245,1	179,1	424,2
23.	" Stade	309,9	249,9	559,8	279,9	260,1	540,0
24.	Provinz Schleswig-Holstein	225,0	278,7	503,7	245,1	255,0	500,1
25.	Regierungsbezirk Münster	255,0	266,1	521,1	249,9	265,2	515,1
26.	" Minden	260,1	258,0	518,1	270,0	238,5	508,5
27.	" Arnsberg	303,9	295,2	599,1	284,4	298,2	582,6
28.	" Düsseldorf	252,9	298,2	551,1	275,1	332,7	607,8
29.	" Köln	—	—	—	257,4	272,7	530,1
30.	" Aachen	209,1	306,9	516,0	300,0	252,0	552,0
31.	" Trier	—	—	—	277,2	257,7	534,9
32.	" Koblenz	285,0	367,5	652,5	279,9	267,0	546,9
33.	Provinz Hessen-Nassau	204,6	283,2	487,8	184,2	262,5	446,7
34.	Großherzogtum Oldenburg	246,0	272,7	518,7	197,4	246,6	444,0
35.	Großherzogtümer Mecklenburg . . .	138,0	294,0	432,0	153,0	330,0	483,0
36.	Herzogtum Braunschweig (Ebene) .	216,0	310,5	526,5	204,6	294,3	598,9
37.	" " (Gebirge).	159,3	292,5	451,8	180,0	255,0	435,0
38.	Herzogtümer Anhalt	199,8	364,2	564,0	192,0	340,8	532,8
39.	Fürstentümer Schwarzburg	161,1	296,1	457,2	144,9	285,0	429,9
40.	Großherzogtum Sachsen-Weimar . .	207,3	296,7	504,0	209,1	222,6	431,7
41.	Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha .	161,4	297,3	458,7	135,0	337,5	472,5
42.	" Sachsen-Altenburg . . .	199,5	262,5	462,0	206,1	262,5	468,6
43.	" Sachsen-Meiningen. . .	187,5	295,5	483,0	176,1	285,0	461,1
44.	Fürstentümer Reuß	210,0	306,0	516,0	165,0	292,2	457,2

Laufende Nr.	Bezeichnung des Bezirkes	Auf größeren Gütern			Auf kleineren Gütern		
		Lohn	Kost	Summa	Lohn	Kost	Summa
	Königreich Sachsen.						
45.	Kreisdirektion Leipzig	189,9	286,2	476,1	174,6	293,7	468,3
46.	" Dresden	173,7	289,2	462,9	166,8	299,1	465,9
47.	" Zwickau	169,8	252,3	422,1	186,6	255,9	442,5
48.	" Bautzen	195,0	292,5	487,5	180,0	292,5	472,5
	Königreich Bayern.						
49.	Regierungsbezirk Pfalz	348,9	337,8	686,7	247,8	267,0	514,8
50.	" Unterfranken	158,4	270,9	429,3	131,1	270,0	401,1
51.	" Mittelfranken	163,8	264,3	428,1	120,3	261,9	382,2
52.	" Oberfranken	175,8	284,4	460,2	96,0	230,4	326,4
53.	" Oberpfalz und Regensburg	149,4	247,8	397,2	107,1	220,8	327,9
54.	" Niederbayern	153,6	304,8	458,4	126,9	289,5	416,4
55.	" Oberbayern	222,9	311,1	534,0	163,2	283,5	446,7
56.	" Schwaben und Neuburg	208,5	310,8	519,3	154,8	258,3	413,1
	Königreich Württemberg.						
57.	Neckarkreis	230,4	302,1	532,5	191,1	288,9	480,0
58.	Jaxtkreis	219,9	308,4	528,3	182,1	292,5	474,6
59.	Donaukreis	254,7	326,7	581,4	181,5	326,7	508,2
60.	Schwarzwaldkreis mit Hohenzollern	234,6	331,5	566,1	194,1	276,0	470,1
	Großherzogtum Baden.						
61.	Untere Rheintalebene	314,1	325,5	639,6	215,1	334,7	559,8
62.	Obere Rheintalebene	183,0	390,9	573,9	207,9	338,7	546,6
63.	Unteres Hügelland	199,2	261,0	460,2	174,0	234,9	408,9
64.	Oberes Gebirgsland	201,9	304,2	506,1	202,5	319,5	522,0
65.	Umgegend des Bodensees (Seekreis)	188,7	218,7	407,4	184,2	308,4	492,6
	Großherzogtum Hessen.						
66.	Provinz Starkenburg	272,4	344,1	616,5	220,8	291,9	512,7
67.	" Rheinhessen	257,1	368,7	625,8	188,7	308,7	497,4
68.	" Oberhessen	309,3	326,7	636,0	206,1	264,9	471,0
	Reichsland.						
69.	Bezirk Unter-Elsaß	305,4	364,8	670,2	282,6	363,9	646,5
70.	" Ober-Elsaß	294,9	386,7	681,6	223,2	348,6	571,8
71.	" Lothringen	292,5	289,8	582,3	274,8	293,1	567,9
	Durchschnitt 1—71	196,89	281,34	478,23	181,47	267,48	448,95
	oder mit Weglassung der laufenden Nummern 9, 29 und 31	198,18	282,15	480,33	178,92	267,54	446,46

Tabelle B.

Wert des Lohnes und der Kost für weibliche Gesindepersonen pro Jahr in Mark.

Laufende Nr.	Bezeichnung des Bezirkes	Auf größeren Gütern			Auf kleineren Gütern		
		Lohn	Kost	Summa	Lohn	Kost	Summa
	Königreich Preußen.						
1.	Regierungsbezirk Gumbinnen . . .	60,0	181,2	241,2	45,0	144,0	199,0
2.	„ Königsberg . . .	62,7	165,3	228,0	42,9	145,8	188,7
3.	„ Danzig	72,0	207,9	279,9	44,1	180,0	224,1
4.	„ Marienwerder . .	78,6	179,1	257,7	73,2	178,5	251,7
5.	„ Köslin	80,4	194,4	274,8	78,6	210,0	288,6
6.	„ Stettin	78,9	179,7	258,6	64,8	165,0	229,8
7.	„ Stralsund	95,7	249,3	345,0	54,0	240,0	294,0
8.	„ Bromberg	85,5	191,1	276,6	86,1	142,5	228,6
9.	„ Posen	60,9	193,8	254,7	—	—	—
10.	„ Potsdam	90,6	228,0	318,6	75,0	204,0	279,0
11.	„ Frankfurt	96,6	215,1	311,7	90,6	200,1	290,7
12.	„ Liegnitz	72,9	194,7	267,6	79,5	212,4	291,9
13.	„ Breslau	68,4	212,7	281,1	70,5	231,9	302,4
14.	„ Oppeln	60,0	225,6	285,6	55,8	213,9	269,7
15.	„ Merseburg	120,0	285,0	405,0	120,0	240,3	360,3
16.	„ Magdeburg . . .	125,1	212,4	337,5	117,0	217,8	334,8
17.	„ Erfurt	109,5	216,3	325,8	120,0	219,6	339,6
18.	Landdrostei Hannover	93,9	217,5	311,4	78,0	236,4	314,4
19.	„ Hildesheim	94,2	130,7	324,9	76,2	235,5	311,7
20.	„ Lüneburg.	105,9	207,0	312,9	77,4	203,4	280,8
21.	„ Osnabrück	68,4	249,9	318,3	71,7	188,7	260,4
22.	„ Aurich.	129,9	147,0	276,9	101,1	140,1	241,2
23.	„ Stade	165,0	234,9	399,9	138,0	249,9	387,9
24.	Provinz Schleswig-Holstein	132,0	235,5	367,5	126,3	221,4	347,7
25.	Regierungsbezirk Münster.	150,0	251,1	401,1	150,0	243,3	393,3
26.	„ Minden	99,0	198,6	297,6	96,0	176,1	272,1
27.	„ Arnsberg	180,0	246,9	426,9	180,0	234,0	414,0
28.	„ Düsseldorf	149,4	273,6	423,0	151,5	293,1	444,6
29.	„ Köln	—	—	—	130,5	267,0	397,5
30.	„ Aachen	153,9	243,3	397,2	126,6	187,2	313,8
31.	„ Trier	—	—	—	148,8	222,9	371,7
32.	„ Koblenz	135,0	294,0	429,0	129,6	215,4	345,0
33.	Provinz Hessen-Nassau	101,4	236,1	337,5	95,7	206,1	301,8
34.	Großherzogtum Oldenburg	115,5	221,4	336,9	97,5	200,1	297,6
35.	Großherzogtümer Mecklenburg . . .	94,5	273,0	367,5	72,0	300,0	372,0
36.	Herzogtum Braunschweig (Ebene) .	97,5	264,0	361,5	87,9	250,2	338,1
37.	„ „ (Gebirge).	69,6	233,4	303,0	57,0	180,0	237,0
38.	Herzogtümer Anhalt	88,5	317,1	405,6	81,6	310,8	392,4
39.	Fürstentümer Schwarzburg	91,5	240,0	331,5	92,1	262,5	354,6
40.	Großherzogtum Sachsen-Weimar. .	134,4	225,3	359,7	120,9	225,3	346,2
41.	Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha .	94,5	253,8	348,3	120,0	255,0	375,0
42.	„ Sachsen-Altenburg . . .	121,5	229,5	351,0	121,5	229,5	351,0
43.	„ Sachsen-Meiningen. . .	94,5	213,0	307,5	90,6	207,0	297,6
44.	Fürstentümer Reuß	107,1	285,0	392,1	135,0	264,9	399,9

Laufende Nr.	Bezeichnung des Bezirkes	Auf größeren Gütern			Auf kleineren Gütern		
		Lohn	Kost	Summa	Lohn	Kost	Summa
	Königreich Sachsen.						
45.	Kreisdirektion Leipzig	105,6	267,0	372,6	95,4	273,6	369,0
46.	" Dresden	99,3	269,4	368,7	92,4	286,8	379,2
47.	" Zwickau	104,1	229,8	333,9	97,5	233,4	330,9
48.	" Bautzen	97,5	277,5	375,0	105,0	315,0	420,0
	Königreich Bayern.						
49.	Regierungsbezirk Pfalz	143,4	252,9	396,3	122,4	220,2	342,6
50.	" Unterfranken	101,4	241,5	342,9	88,2	229,8	318,0
51.	" Mittelfranken	95,7	238,2	333,9	79,2	231,9	311,1
52.	" Oberfranken	92,7	232,2	324,9	78,9	205,8	284,7
53.	" Oberpfalz und Regensburg	93,3	217,5	310,8	70,8	198,3	269,1
54.	" Niederbayern	108,3	304,8	413,1	80,7	260,7	341,4
55.	" Oberbayern	138,9	268,2	407,1	105,3	247,2	352,5
56.	" Schwaben und Neuburg	134,4	255,6	390,0	103,2	223,8	327,0
	Königreich Württemberg.						
57.	Neckarkreis	129,3	252,0	381,3	122,4	245,4	367,8
58.	Jaxtkreis	125,1	249,3	374,4	98,7	228,0	326,7
59.	Donaukreis	129,6	279,3	408,9	110,4	283,8	394,2
60.	Schwarzwaldkreis mit Hohenzollern	120,3	277,8	398,1	102,3	224,1	326,4
	Großherzogtum Baden.						
61.	Untere Rheintalebene	130,8	282,6	413,4	129,9	260,4	390,3
62.	Obere Rheintalebene	102,9	273,8	476,7	120,6	248,4	369,0
63.	Unteres Hügelland	112,5	227,4	339,9	105,9	206,4	312,3
64.	Oberes Gebirgsland	126,9	246,6	373,5	110,4	261,3	371,7
65.	Umgegend des Bodensees (Seekreis)	94,5	275,8	270,3	104,1	257,4	361,5
	Großherzogtum Hessen.						
66.	Provinz Starkenburg	134,1	268,5	402,6	115,5	235,5	351,0
67.	" Rheinhessen	128,7	288,0	416,7	102,9	240,0	342,9
68.	" Oberhessen	157,2	266,1	423,3	111,3	215,4	326,7
	Reichsland.						
69.	Bezirk Unter-Elsaß	171,0	299,1	470,1	154,5	294,3	448,8
70.	" Ober-Elsaß	198,9	305,7	504,6	158,1	300,0	458,1
71.	" Lothringen	212,1	246,6	458,7	193,8	246,0	439,8
	Durchschnitt 1—71	111,18	241,26	352,44	101,85	228,90	330,75
	oder mit Weglassung der laufenden Nummern 9, 29 und 31	111,93	241,95	353,88	100,74	228,42	329,16

Güter fehlen. Obwohl beide Durchschnittszahlen wenig voneinander abweichen, werde ich mich der größeren Korrektheit wegen ausschließlich an die zuletzt aufgeführten halten. Auf Mark berechnet beläuft sich also:

	für männliche Gesindepersonen			für weibliche Gesindepersonen		
	Lohn Mark	Kost Mark	Summa Mark	Lohn Mark	Kost Mark	Summa Mark
auf größeren Gütern	198,18	282,15	480,33	111,93	241,95	353,88
auf kleineren Gütern	178,92	267,54	446,46	100,74	228,42	329,16

Vorstehende Zahlen repräsentieren den Durchschnitt einer großen Reihe von Angaben, meist von Landwirten oder landwirtschaftlichen Vereinen stammend, und können deshalb im allgemeinen wohl Anspruch auf Zuverlässigkeit machen. Besonders gilt letzteres bezüglich der aufgeführten Sätze für den baren Lohn, bei welchen ein Irrtum bei ortskundigen, angesessenen Landwirten kaum möglich ist. Bei Veranschlagung des Wertes der Kost sind Differenzen viel leichter, weil sowohl über die Menge als den Geldwert der gereichten Naturalien Meinungsverschiedenheiten auftauchen können.

Um einen Anhaltspunkt zu geben, in welcher Weise man den Geldwert der Kost für Dienstboten zu veranschlagen habe, lasse ich hier einige spezifizierte Berechnungen folgen, welche ihrem Ursprunge nach einen besonderen Anspruch auf Genauigkeit und Zuverlässigkeit erheben können[1]).

Block veranschlagt den Wert der Kost nach Roggenwert und gibt auf Grund einer spezifizierten Rechnung den Wert der jährlich dargereichten Lebensmittel (Kost im engeren Sinne des Wortes) an:

für einen Knecht auf . . . . . 28 Scheffel 12 4/5 Metzen Roggen
„ eine Magd auf 20 % weniger oder 23 „ 4/5 „ „

Die jährlichen Auslagen für sonstige Bedürfnisse, als Kleidungsstücke, Wäsche, Betten u. s. w., eines Dienstboten ermittelt Block ebenfalls auf Grund spezifizierter Rechnungen:

für einen Knecht zu 21 Tlr. 27 Sgr. 2 Pf. oder 18 Schffl. 12 1/5 Metz. Roggen
„ eine Magd „ 18 „ 23 „ 8 „ „ 16 „ 1 1/5 „ „

Dabei ist der Geldwert des Scheffels Roggen zu 35 Sgr. angenommen.

Unter den sonstigen Bedürfnissen begreift Block aber auch diejenigen, welche der Dienstbote sich mit Hilfe seines baren Lohnes gewöhnlich selbst beschafft, also namentlich Kleidungsstücke. Er rechnet, daß bei dem Knecht der bare Lohn 17 1/12 Tlr. oder 14 Schffl. 10 Metz. Roggen, der von dem Dienstherrn in natura zu gewährende Anteil vom Wert der sonstigen Bedürf-

[1]) Die ausführlichsten Nachweisungen über diesen Gegenstand sind bei Block, „Landwirtschaftliche Berechnungen" Bd. III, S. 45 ff., und bei Göriz, „Landwirtschaftliche Betriebslehre" Bd. II, S. 219 ff., zu finden.

nisse 4 Tlr. 24 Sgr. 8 Pfg. oder 4 Schffl. 2 1/5 Metz. Roggen betrage. Für die Magd nimmt Block als baren Lohn 13 Tlr. 27 Sgr. oder 11 Schffl. 14 2/5 Metz. Roggen und als Wert der von dem Dienstherrn in natura zu liefernden sonstigen Bedürfnisse 4 Tlr. 26 Sgr. 8 Pfg. oder 4 Schffl. 2 3/5 Metz. Roggen an.

Danach würden sich also die Ausgaben für die volle Kost belaufen in Roggen:

	Lebensmittel	sonstige Bedürfnisse	Summa
bei dem Knecht	28 Schffl. 12 4/5 Metz.	4 Schffl. 2 1/5 Metz.	32 Schffl. 15 Metz.
bei der Magd	23 „ 4/5 „	4 „ 2 3/5 „	27 „ 3 2/5 „

Vergleicht man diese Sätze mit den in obigen Tabellen A. und B. gemachten Angaben, so gelangt man zu folgendem Resultat.

In der Provinz Schlesien, für welche die Blockschen Zahlen ihrer Zeit maßgebend waren, betrug nach den obigen Tabellen im Jahre 1874 der Geldwert der Kost:

für eine männliche Gesindeperson = 80,4 Tlr.
„ „ weibliche „ = 70,3 „

Der Scheffel Roggen kostete in der Provinz Schlesien im Durchschnitt der 20 Jahre von 1851—1870 = 61 Sgr. Der Geldwert der Kost entspricht daher in Schlesien jetzt:

einem Roggenwert von 39,5 Berliner Schffl. oder 41,6 Ztr. bei dem Knecht,
„ „ „ 34,5 „ „ „ 27,60 „ „ der Magd,

während Block für seine Zeit nur 28 Schffl. 12 4/5 Metz. für den Knecht und 23 Schffl. 4/5 Metz. für die Magd annimmt. Es ergibt sich hieraus, daß der Wert der Kost nach Roggen berechnet seit den letzten 40 Jahren (Block gab sein Buch 1839 heraus) um 20—25 % gestiegen, daß aber das Verhältnis zwischen der Kost eines Knechtes und der Kost einer Magd nach Roggenwert ziemlich gleich geblieben ist.

Göriz macht in seiner Betriebslehre detaillierte Angaben über die Aufwendungen für die Unterhaltung einer männlichen Gesindeperson in Württemberg, Hessen und Bayern (a. a. O. Tabelle zu S. 238). Ich lasse hier die bezügliche Berechnung über Württemberg folgen. Dieselbe bezieht sich auf die Hohenheimer Wirtschaft während der Jahre 1825/27.

1. Beköstigung.	Geldbetrag fl.	kr.
3 Schffl. 2 Simri Dinkel à 3 fl. 44 kr.	12	8
1 „ 7/19 „ Roggen à 5 fl. 44 kr.	6	14
Gerste Bohnen, Erbsen, Linsen	4	24 1/2
1 Schffl. 2 Simri Kartoffeln	1	20
Gemüse	3	30
Latus	27	36 1/2

	Geldbetrag fl.	kr.
Transport	27	$36^1/_2$
93 Pfd. Fleisch à 5 kr.	7	45
17 Pfd. Butter und Schmalz	3	48
72 Maß halbfette Milch à 2 kr.	2	24
26 Pfd. Salz à 4 kr.	1	44
10 Maß Essig à 4 kr.	—	40
Gewürz und Spezereien	—	53
183 Maß Most à 4 kr.	12	12
Zusammen Beköstigung inkl. Getränke	57	$2^1/_2$
2. Beleuchtung und Brennmaterial.		
$1^1/_2$ Pfund Brennöl, sowie Dochte und Feuerzeug	—	22
$^1/_2$ Klafter Buchenholz zum Heizen und Kochen	6	—
Summa	6	22
3. Kleinere Ausgaben.		
Irdenes Geschirr	—	21
Unterhaltung und Abnutzung des Kochgeschirres	1	34
Bett= und Leinenzeug	2	—
6 % Zinsen vom Haushaltungskapital von 30 fl. pro Person	1	48
Summa	5	43
4. Arzt und Apotheker	1	50
5. Beitrag zu den Unterhaltungskosten von einer Haushälterin und 3 Mägden	10	8
Gesamtkosten	81	$5^1/_2$

Der Preis des Scheffels Roggen ist nach vorstehender Berechnung sub 1, Position 1 angenommen zu 5 fl. 44 kr. Der Wert der Unterhaltung zusammen entspricht daher 14,1 württembergischen oder ungefähr 45 alten preußischen Scheffeln Roggen. Es sind dies 36 Zentner Roggen.

Nach den S. 131 u. ff. mitgeteilten Tabellen A. und B. beziffert sich der Wert der Kost für einen Knecht in Württemberg im Durchschnitt auf 105,7 Tlr. oder 317,1 Mk., für eine Magd auf 88,2 Tlr. oder 264,6 Mk. Der Zentner Roggen kostete in Württemberg während der 10 Jahre von 1863—1872 im Durchschnitt 80,7 Sgr. Der Roggenwert der Kost für einen Knecht beläuft sich daher jetzt in Württemberg auf 39,2 Zentner Roggen, für eine Magd auf 32,7 Zentner. Es ergibt sich hieraus, daß in Württemberg der Wert der Kost für Dienstboten nach Roggenwert in den letzten 50 Jahren nur um 9 % gestiegen ist.

Aus einer etwas späteren Zeit, als die von Block und Göriz gemachten Aufstellungen stammt eine in Mecklenburg über diesen Gegenstand gemachte sehr sorgfältige Berechnung. Sie ist hervorgegangen aus einer Untersuchung, welche der mecklenburgische landwirtschaftliche Zentralverein („der mecklenburgische patriotische Verein für Ackerbau, Industrie und sittliche Kultur") in den Jahren 1872 und 1873 veranstaltet hat. Gemäß derselben belief sich in Mecklenburg der jährliche Aufwand für Lohn und Kost durchschnittlich in Mark[1]):

	barer Lohn einschließlich Mietgeld	Beköstigung	sonstige Ausgaben	Summa
1. für einen Knecht	138	294	36	468
2. für eine Magd	69	240	49,50	358,50

Die Ausgaben für Beköstigung und Sonstiges exkl. barer Lohn (also der Aufwand für Kost in weiterem Sinne des Wortes) betrugen:

1) für einen Knecht . . . 330,00 Mk.
2) für eine Magd . . . . 289,50 „

Da in Mecklenburg während der 10 Jahre von 1863—1872 der Zentner Roggen 7,84 Mk. galt, so belief sich der Aufwand für Kost

1) bei dem Knecht auf 42,1 Ztr. Roggen
2) „ der Magd „ 36,9 „ „

Nach dem erwähnten Bericht der mecklenburgischen Kommission spezifizieren sich die Auslagen für die Kost in weiterem Sinne folgendermaßen:

1. Für einen Knecht:

a) barer Lohn, einschließlich Mietgeld[2])	138 Mk.	— Pfg.
b) Beköstigung	294 „	— „
c) Wohnung, Feuerung, Licht, Wäsche	15 „	— „
d) alle 2 Jahre einen Reiserock à 30 Mk. . . .	15 „	— „
e) Arzt, Apotheke, Krankenpflege	6 „	— „
Summa	468 Mk.	— Pfg.

Die Beköstigung (siehe oben zu b) setzt sich in nachstehender Weise zusammen:

[1]) Diese und die folgenden Angaben sind entnommen aus dem „Bericht der von dem mecklenburgischen patriotischen Verein ernannten Kommission zur Beratung über die Verhältnisse der ländlichen Arbeiterklassen über Auswanderung und Arbeitermangel in Mecklenburg", Schwerin 1873, S. 3 ff. Die in dem Bericht in alter mecklenburgischer Geldwährung aufgeführten Zahlen sind oben in deutsche Währung übertragen.

[2]) Der bare Lohn ist hier und später bei der Magd mit aufgeführt, um einen Überblick über die Gesamtkosten zu haben.

a) 14 Pfd. Brot im Sommer, 12 Pfd. im Winter pro Woche, macht im Jahr 676 Pfd. Brot; dieselben entsprechen 613 Pfd. oder $10^1/_2$ Schffl. Roggen[1]) à 4,50 Mk.	47	Mk.	25 Pfg.
b) Butter und Schmalz wöchentlich 1 Pfd. à 1,06 Mk.	55	„	12 „
c) Kartoffeln, 26 Schffl. à 1,25 Mk.	32	„	50 „
d) Fleisch und Speck, 100 Pfd. à 37,5 Pfg.	37	„	50 „
e) Milch, täglich $1^1/_2$ Pott (1 Pott etwas über $^4/_5$ l) à 9,5 Pfg.	51	„	06 „
f) Heringe, Gemüse, und andere Zutaten	43	„	57 „
g) Bier und Branntwein	18	„	— „
h) Mehl zu Suppen	9	„	— „
Summa	294	Mk.	— Pfg.

1. Für eine Magd[2]):

a) barer Lohn, einschließlich Mietgeld	69	Mk.	— Pfg.
b) Beköstigung	240	„	— „
c) Wohnung, Feuerung, Licht, Wäsche	18	„	— „
d) 24 Ellen Leinwand à 62,5 Pfg.	15	„	— „
e) 1 Pfd. Wolle	2	„	— „
f) 16 Q.-R. Leinland	6	„	— „
g) Weihnachtsgeschenk	2	„	50 „
h) Arzt, Apotheke, Krankenpflege	6	„	— „
Summa	358	Mk.	50 Pfg.

Die Beköstigung setzt sich in nachstehender Weise zusammen:

a) 11 Pfd. Brot die Woche = 572 Pfd. Brot = 527 Pfd. Roggen[3])	39	Mk.	37 Pfg.
b) Butter und Schmalz, $^3/_4$ Pfd. wöchentlich; zus. 39 Pfd.	41	„	34 „
c) 20 Schffl. Kartoffeln à 1,25 Mk.	25	„	— „
d) 90 Pfd. Fleisch à 37,5 Pfg.	33	„	75 „
e) Milch täglich $1^1/_2$ Pott à 9,5 Pfg.	51	„	06 „
f) Heringe, Gemüse und andere Zutaten	31	„	48 „
g) Bier	9	„	— „
h) Mehl zu Suppen	9	„	— „
Summa	240	Mk.	— Pfg.

---

[1]) Hier ist der Rostocker Scheffel gemeint, welcher etwa $58^1/_2$ Pfund wiegt.

[2]) Vgl. Anm. 2 auf S. 138.

[3]) Der Geldwert für den Zentner Roggen ist in dem Bericht der mecklenburgischen Kommission zu etwa 7,60 Mk., also ungefähr zu dem wirklichen durchschnittlichen Marktpreis angenommen.

Die vorstehenden Beispiele werden genügen, um zu zeigen, aus welchen Posten die Auslagen für die Kost der Dienstboten sich zusammensetzen und wie deren Geldwert zu berechnen ist.

Berechnung der Gesamtkosten für Dienstboten.

Nach S. 120 sind für die zu Grunde gelegte Wirtschaft erforderlich:

1 Oberknecht,
1 Gärtner,
1 Schäfer,
14 gewöhnliche Knechte,
1 Wirtschafterin,
5 Mägde.

Nach den Tabellen A und B (S. 131 u. 133) betrug im Regierungsbezirk Königsberg auf größeren Gütern:

für den Knecht			für die Magd		
der bare Lohn	die Kost	Summa	der bare Lohn	die Kost	Summa
87,3 Mk.	183,3 Mk.	270,6 Mk.	62,7 Mk.	165,3 Mk.	228,0 Mk.

Für den Oberknecht, den Gärtner und Schäfer ist anzunehmen, daß dieselben an Lohn und Deputat etwa so viel empfangen, als eine Gutstagelöhnerfamilie erhält, mit Ausnahme der Unterhaltungskosten für den Scharwerker. Die Kosten einer Gutstagelöhnerfamilie beziffern sich nach S. 127 auf 670 Mk., die Unterhaltung des Scharwerkers nach S. 130 auf 180 Mk. Demnach berechnet sich der Aufwand für den Oberknecht, Gärtner und Schäfer auf je 490 Mk. jährlich.

Die Wirtschafterin erhält ungefähr den doppelten baren Lohn einer Magd, also in dem vorgesehenen Fall 120 Mk.; ebenso ist der Geldwert ihrer Kost auf fast das Doppelte der Kost einer Magd zu veranschlagen, in dem vorgesehenen Fall auf 300 Mk.

Der Gesamtaufwand für Dienstboten stellt sich dann wie folgt:

	Einheitssatz	Summa
1. ein Oberknecht, ein Gärtner und ein Schäfer . .	490 Mk.	1470 Mk.
2. 14 Knechte	270,6 „	3778,4 „
3. eine Wirtschafterin	420 „	420 „
4. fünf Mägde	228 „	1140 „
		Summa 6808,4 Mk.

Um die Gesamtsumme der Kosten für menschliche Arbeitskräfte festzustellen, sind noch die Ausgaben für die Tagelöhner und für das Verwaltungspersonal hinzuzurechnen. Werden Gutstagelöhner gehalten, so bedarf man nach S. 116, falls die Frau im Sommer durchschnittlich die Hälfte der Tage auf Arbeit kommt, in der vorgesehenen Wirtschaft 17 Tagelöhnerfamilien,

von welchen jede jährlich 670 Mk. (S. 127) kostet; der Aufwand für alle Tagelöhner zusammen beläuft sich also auf 11 390 Mk.

An Verwaltungspersonal sind nötig ein Wirtschaftsdirigent und ein Inspektor (S. 122); die Stelle des ersteren, von welchem angenommen werden muß, daß er verheiratet ist, kann selbstverständlich von dem Besitzer des Gutes versehen werden; derselbe hat dann für seine Arbeit auf diejenigen Bezüge aus dem Wirtschaftsertrag Anspruch zu machen, welche man einem besoldeten Beamten gewähren würde. Unter den obwaltenden Verhältnissen läßt sich annehmen, daß ein besoldeter Administrator ein Gehalt von 1500 Mk. und freie Station im Wert von 1200, zusammen 2700 Mk. erhält; der unverheiratete Inspektor empfängt 600 Mk. Gehalt und eine freie Station im Wert von 400 Mk., zusammen 1000 Mk. Die Kosten für das Verwaltungspersonal belaufen sich also auf 3700 Mk. im ganzen.

Zusammenstellung sämtlicher Unkosten für die erforderlichen menschlichen Arbeitsleistungen.

I. Verwaltungspersonal . . .	3700	Mk.
II. Dienstboten	6808	„
III. Tagelöhner	11390	„
Summa	21898	Mk.

IV.

Berechnung über die tierischen Arbeitskräfte.

1. Ermittlung der Menge der erforderlichen tierischen Arbeitskräfte.

a) Allgemeine Grundsätze.

Die Menge der erforderlichen tierischen Arbeitskräfte richtet sich nach dem Bedarf während der dringendsten Arbeitsperioden. Man muß so viel Zugtiere halten, daß man auch in solchen Zeiten, in welchen deren Leistungen besonders wichtig und notwendig sind, die vorzunehmenden Verrichtungen rechtzeitig und ordnungsmäßig ausführen kann. Es sind dies die Bestellzeiten im Frühjahr und Herbst. Dieselben erfordern eine besonders ausgedehnte Anwendung tierischer Arbeitskraft; die Saatbestellung kann auch nicht beliebig aufgeschoben, sondern muß in einer bestimmten, immerhin beschränkten Zeitperiode ausgeführt werden, wenn auf ein Gedeihen

der Saat gerechnet werden soll. Reichen die tierischen Arbeitskräfte für die Bestellzeiten aus, so genügen sie auch für den übrigen Teil des Jahres.

Um den Bedarf an tierischen Arbeitskräften für eine einzelne Wirtschaft festzustellen, muß man sowohl die Zahl der während der Frühjahrs- und Herbstbestellzeit zur Disposition stehenden Arbeitstage als auch die während dieser Periode zu verrichtenden tierischen Arbeitsleistungen, auf Zugviehtage reduziert, ermitteln, und dann durch ein Divisionsexempel die Menge der für jeden Tag durchschnittlich notwendigen Arbeitstiere berechnen. Wenn man also beispielsweise gefunden hat, daß während der Frühjahrsbestellzeit 30 Arbeitstage zur Disposition stehen und daß in derselben Periode 900 Pferdearbeitsage im ganzen zu leisten sind, so bedarf man im Durchschnitt täglich 30 Pferdearbeitstage, oder man muß mit anderen Worten 30 Zugpferde halten. Eine gleiche Berechnung ist für die Herbstbestellzeit auszuführen. Ist die Wirtschaft richtig organisiert, so muß die Zahl der im Frühjahr erforderlichen tierischen Arbeitskräfte mit den im Herbst notwendigen ungefähr übereinstimmen. Es hängt dies namentlich von der Fruchtfolge ab. Die landwirtschaftliche Betriebslehre stellt es als ein wesentliches Erfordernis einer zweckmäßigen Fruchtfolge auf, daß durch dieselbe während der beiden Hauptbestellzeiten annähernd gleich große Ansprüche an die tierischen Arbeitskräfte gemacht werden[1]).

Für jede nicht ganz kleine Wirtschaft berechnet man die nötige Zugviehmenge nach **Pferden**, weil diese absolut nicht entbehrt werden können und in der Regel die hauptsächlich wirksamen Arbeitstiere sind. Werden neben den Pferden noch **Ochsen** gehalten, so ist es leicht, einen Teil der als notwendig ermittelten Pferde auf Ochsen zu reduzieren. Je nach der Art der vorzunehmenden Arbeiten sowie nach der ortsüblichen Leistungsfähigkeit beider Zugviehgattungen rechnet man dabei entweder 4 Ochsen auf 3 Pferde oder 3 Ochsen auf 2 Pferde. Je geringer die Zahl der Ochsen im Verhältnis zur Zahl der Pferde ist, desto höher darf man die Leistungsfähigkeit des einzelnen Ochsen veranschlagen, weil man in diesem Fall um so eher die Ochsen lediglich zu solchen Arbeiten verwenden kann, bei welchen ihre Leistungsfähigkeit verhältnismäßig groß ist. Bei langsamem Fortbewegen schwerer Lasten auf kurze Entfernungen leistet ein Ochse ungefähr dasselbe wie ein Pferd, beim Pflügen nicht viel weniger. Handelt es sich dagegen um Erntefuhren bei weiter Entfernung vom Wirtschaftshofe, sowie überhaupt um das Fortschaffen großer Lasten auf weite Strecken oder bei schlechten Wegen, so

---

[1]) Vgl. hierüber auch: v. d. **Goltz**, **Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre**, 2. Aufl. S. 240 ff., bes. 252 ff., und A. **Krämer** in v. d. **Goltz**, **Handbuch der gesamten Landwirtschaft**, Bd. I, S. 232.

leistet ein Ochse nicht mehr wie zwei Drittel von der Arbeit eines Pferdes; ähnlich ist es bei Eggearbeiten.

Behufs Berechnung der in den Bestellzeiten auszuführenden Arbeiten sind selbstverständlich nicht bloß die für die eigentliche Saatbestellung notwendigen Verrichtungen, sondern auch alle übrigen tierischen Arbeitsleistungen in Anschlag zu bringen, deren Vollendung während dieser Perioden unerläßlich erscheint. Hierzu gehören z. B. während der Herbstbestellzeit je nach den klimatischen Verhältnissen und der Wirtschaftsorganisation noch Fuhren zum Einbringen des Sommergetreides, des Grummets, Fuhren von Grünfutter, Ausdreschen von Saatgetreide mit der Göpel-Dreschmaschine u. s. w.

Man hat auch versucht, die Zahl der erforderlichen tierischen Arbeitskräfte einfach nach der Ausdehnung des Ackerlandes zu bestimmen, d. h. festzustellen, auf wie viel Morgen oder Hektare ein Pferd gehalten werden muß. Solche Berechnungen geben zwar einen gewissen Anhalt und sind deshalb nicht wertlos; aber sie verschaffen doch kein sicheres Resultat, weil sie das wichtige Moment der Wirtschaftsorganisation außer Betracht lassen oder wenigstens nicht hinlänglich berücksichtigen. Wenn man auch, wie Pabst u. a. tun, dabei zwischen intensivem und extensivem Betrieb unterscheidet, so bietet dies doch keine ganz zuverlässige Grundlage; denn extensiv und intensiv sind relative, schwankende Begriffe, unter welchen man in den verschiedenen Gegenden sehr Verschiedenes versteht. Eine Wirtschaftsweise, welche man in der Rheinprovinz oder im südwestlichen Deutschland extensiv nennt, würde in den nordöstlichen Teilen unseres Vaterlandes vielleicht schon mit dem Namen einer intensiven belegt werden.

Pabst rechnet in seinem Lehrbuch der Landwirtschaft an Ackerfläche auf ein Pferd[1]):

	bei mehr gebundenem Boden preuß. Morgen	bei mehr losem Boden preuß. Morgen
a) bei sehr intensiv betriebenen Wirtschaften mit starkem Hackfruchtbau und gutem Boden . .	22—31	36—40
b) bei mittelmäßig intensiv betriebenen Wirtschaften mit gutem oder mittelgutem Boden	36—45	49—54
c) bei extensiv betriebenen Wirtschaften, z. B. mit starker Weideniederlegung, mit mittelmäßigem oder geringem Boden	54—65	67—76

Fühling stellt als Anhaltspunkte für Berechnung des Bedarfs an Zugtieren folgende Zahlen auf[2]):

---

[1]) a. a. O. Bd. II, S. 417 (nach der 6. Auflage von 1866).

[2]) J. J. Fühling, Ökonomik der Landwirtschaft oder allgemeine Landwirtschaftslehre, Berlin, Paul Parey, 1889, S. 151.

Ein Pferd ist erforderlich	bei schwerem Boden	bei leichtem Boden
	auf ha Ackerland	
a) bei extensivem Betrieb, Dreifelderwirtschaft mit Brache, einfacher Koppelwirtschaft	12—15	16—20
b) bei mittelintensivem Betrieb, Fruchtwechselwirtschaft mit nicht zu starkem Hackfruchtbau, verbesserte Dreifelderwirtschaft mit angebauter Brache	9—11	12—15
c) bei sehr und hochintensiven Wirtschaften mit starkem Hackfruchtbau	6—8	9—10

Auf dem akademischen Gute Hohenheim wurden in der 30jährigen Periode von 1860/61—1890/91 durchschnittlich 12 Pferde und 20 Ochsen gehalten. Rechnet man 4 Ochsen gleich 3 Pferde, so repräsentiert das Zugvieh zusammen 12 + 15 = 27 Pferde. Die zu Hohenheim gehörende Ackerfläche beträgt rund 193 ha; es kommt also auf 7,15 ha ein Pferd[1]).

Für die günstiger gelegenen Teile Mittel- und Süddeutschlands, etwa auch für das nordwestliche Deutschland, sind die Zahlen von Pabst und Fühling im allgemeinen zutreffend. Für das nordöstliche Deutschland und die hoch gelegenen, gebirgigen Teile von Mittel- und Süddeutschland sind sie aber meines Erachtens zu hoch. In diesen Gegenden ist der Winter lang, der Sommer kurz; die Frühjahrsbestellung kann erst spät ihren Anfang nehmen, die Herbstbestellung muß früh beginnen. Ein großer Teil der Erntearbeiten fällt noch mit der Herbstbestellung zusammen. Für die genannten Gegenden sind deshalb die Pabstschen Zahlen um etwa 20 % zu hoch, d. h. die für ein Pferd von Pabst berechneten Ackerflächen müssen um 1/5 gekürzt werden. Im nordöstlichen Deutschland kann man annehmen, daß ein Pferd im Durchschnitt nötig ist:

	bei gebundenem Boden	bei losem Boden
bei mittelmäßig intensivem Betrieb für . . .	30—35 Morgen	40—45 Morgen
„ extensiverem „ „ . . .	45—50 „	60—65 „

Nach den von Paul Ehlert vorgenommenen eingehenden Untersuchungen, die sich auf 45 in Preußisch-Litauen gelegene Güter erstreckte, kam dort im Durchschnitt auf je 6,97 ha, also auf rund 27 preußische Morgen ein Ackerpferd[2]). Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, daß die in Litauen gehaltenen Pferde im allgemeinen verhältnismäßig leicht sind.

---

[1]) O. v. Boßler, Die Entwicklung Hohenheims in den letzten Jahrzehnten, 1896, S. 68.

[2]) P. Ehlert, Die Kapitalverhältnisse der Litauischen Landwirtschaft in Thiels Landw.-Jahrbüchern XXIX. Bd. (1900), S. 327. Auf diese interessante Abhandlung wird später noch zurückzukommen sein.

Die oben festgestellte Zugviehmenge reicht gleichzeitig aus, um die auf den Wiesen notwendigen Arbeiten, namentlich also die Heuernte, auszuführen, falls der Umfang der Wiesen im Verhältnis zum Ackerland nicht ungewöhnlich groß ist[1]).

Die Frühjahrs- und Herbstbestellperiode haben nun je nach den klimatischen Verhältnissen eine sehr verschiedene Länge. Ich verweise in dieser Hinsicht zunächst auf das früher bezüglich der klimatischen Unterschiede und deren Einfluß auf die landwirtschaftlichen Arbeiten Gesagte (S. 104 ff.). Auch bezüglich der Gespannarbeiten kann man in Deutschland drei Regionen unterscheiden und dieselben als Weinklima, Weizenklima und Roggenklima bezeichnen. In nachfolgender Tabelle ist für jede dieser Regionen die Länge der Frühjahrs- und Herbstbestellzeit sowie die auf jede derselben fallende Zahl an wirklichen Arbeitstagen angegeben.

	Frühjahrsbestellzeit		Herbstbestellzeit	
	Zeitdauer	Arbeitstage	Zeitdauer	Arbeitstage
1. Weinklima	vom 1. März bis 20. Mai oder 81 Tage	58	vom 1. Oktbr. bis 20. Novbr. oder 51 Tage	37
2. Weizenklima	vom 25. März bis 25. Mai oder 61 Tage	43	vom 16. Septbr. bis 1. Nov. oder 46 Tage	32
3. Roggenklima	vom 20. April bis 1. Juni oder 42 Tage	30	vom 28. August bis 1. Oktbr. oder 35 Tage	25

Die Arbeitstage bedeuten diejenigen Tage, an welchen mit den Zugtieren die in die betreffende Periode fallenden Verrichtungen tatsächlich ausgeführt werden können. Ich habe dabei für jede Woche 5 Arbeitstage angenommen unter der Voraussetzung, daß der Sonntag und außerdem noch ein Wochentag ausfällt, an welchem wegen ungünstiger Witterung die vorgesehenen Gespannarbeiten unzulässig sind. Auch etwaige Krankheitstage von Pferden müssen dabei in Berücksichtigung gezogen werden.

Walz[2]) teilt bezüglich der Gespannarbeiten das Jahr in vier Perioden: Frühjahrs-, Sommer-, Herbst- und Winterperiode und rechnet nach Abzug der Feiertage für jede Periode folgende Zahl von Arbeitstagen:

	Frühjahrsperiode	Sommerperiode	Herbstperiode	Winterperiode
im Weinklima	65	85	88	60
„ Wintergetreideklima .	43	99	67	89
„ Sommergetreideklima	21	114	42	121

Diese Perioden sind aber für Berechnung der Gespannarbeit nur dann zu brauchen, wenn man die Frühjahrsperiode und Herbstperiode mit der Früh-

[1]) Ein Gleiches nimmt auch Pabst am angeführten Orte an.

[2]) Landwirtschaftliche Betriebslehre S. 297 und 298.

jahrs- und Herbstbestellzeit zusammenfallen läßt. Dies tut aber Walz nicht. Er rechnet beispielsweise die Dauer der Frühjahrsperiode im Weinklima vom 1. März bis 20. Mai, im Sommergetreideklima vom 15. April bis 21. Mai. Für das Weinklima ist diese Annahme richtig; dagegen dauert in dem Sommergetreideklima (von mir Roggenklima genannt) die Bestellzeit tatsächlich vom 15. oder 20. April bis zum 1. Juni. Als Herbstperiode rechnet Walz die Zeit von Beendigung der Getreideernte bis zum Eintritt des Frostes, beispielsweise für das Weinklima vom 1. September bis 15. Dezember; für das Sommergetreideklima vom 26. September bis 15. November. Diese Zeit gibt aber nur einen sehr unbestimmten Anhalt für den Bedarf an Zugtieren, da sie nicht mit der Herbstbestellperiode, welche vorzugsweise die tierischen Arbeitskräfte in Anspruch nimmt, zusammenfällt.

Schon S. 105 wurde ausgeführt, daß man für den Zweck landwirtschaftlicher Berechnungen das Jahr am besten nur in zwei Perioden, in Sommer und Winter, einteilt. Behufs Feststellung des Bedarfs an Gespanntieren ist deshalb der Bedarf während der zwei Bestellzeiten im Frühjahr und Herbst, welche beide selbstverständlich in die sommerliche Hälfte des Jahres fallen, gesondert zu ermitteln.

Die tägliche Leistung eines Zugtieres ist allerdings verschieden je nach der Größe oder Stärke des Tieres, der Art seiner Fütterung, nach der Weise, in welcher die Arbeit ausgeführt wird (z. B. ob tief oder flach gepflügt wird), und endlich nach der Zahl der täglichen Arbeitsstunden. Alle diese Umstände müssen berücksichtigt werden, wenn man für den speziellen Fall eine Berechnung anstellt. Indessen ist es, namentlich für den praktisch noch nicht sehr erfahrenen oder mit den vorliegenden örtlichen Verhältnissen weniger bekannten Landwirt oft sehr wichtig, allgemeine Durchschnittszahlen für die Leistung von Zugtieren bei der Hand zu haben. Es finden sich solche in den meisten Büchern über die Betriebslehre sowie anderwärts [1]). Ich verzichte deshalb darauf, dieselben hier zu wiederholen, namentlich da sie im wesentlichen nicht weit voneinander abweichen, wenn sie auch der Natur der Sache nach oft große Spielräume bei der Leistungsfähigkeit bezüglich ein und derselben Arbeit lassen.

b) Spezielle Berechnung über den Bedarf an Zugtieren.

Ich lege hierbei wieder die früher benutzte Wirtschaft zu Grunde. Dieselbe befindet sich im Roggenklima. Erfahrungsgemäß dauert im Durchschnitt:

---

[1]) Ich verweise u. a. auf die Tabelle im ersten Teil des landwirtschaftlichen Kalenders von Mentzel und Lengerke (S. 154 im Jahrgang 1903); auf Pohl, Landwirtschafliche Betriebslehre, Bd. I, S. 416; Werner, Landwirtschaftlicher Ertragsanschlag, 2. Aufl. S. 80 ff.; v. d. Goltz, Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre, 2. Aufl. S. 250; Schmitter, Das Wissen des praktischen Landwirtes, S. 90.

die Frühjahrsbestellzeit vom 20. April bis 1. Juni oder 30 wirkliche Arbeitstage
„ Herbstbestellzeit „ 28. August „ 1. Okt. „ 25 „ „

Das betreffende Gut umfaßt 250 ha Ackerland und 80 ha Wiesen. Das Ackerland ist in 10 Schläge geteilt und wird, wie folgt, bebaut: 1. Brache; 2. Rübsen; 3. Winterweizen; 4. Hülsenfrüchte; 5. Winterroggen; 6. 1/2 Kartoffeln, 1/2 Runkelrüben; 7. Sommergetreide mit Klee und Gras eingesäet; 8. Mäheklee; 9. Weide; 10. Winterroggen.

Die nötige Düngung findet im Winter oder zwischen der Frühjahrsbestellzeit und der Herbstbestellzeit statt; bloß der Dünger zu Runkelrüben wird während der Frühjahrsbestellzeit ausgefahren.

Das Umbrechen der Stoppeln resp. das vor Eintritt des Winters nötige Pflügen muß, den klimatischen Verhältnissen entsprechend, teilweise während der Herbstbestellzeit geschehen; teilweise erfolgt es aber auch nach Beendigung der Wintereinsaat, d. h. nach dem 1. Oktober. Das Nähere ist aus der folgenden Nachweisung ersichtlich.

A. Bedarf für die Frühjahrsbestellperiode.

	Pferdetage
1. Brache.	
a) Einmal zu pflügen; 2 Pferde pflügen täglich 1/2 ha, 1 Pferd 1/4 ha, also für 25 ha erforderlich	100
b) Einmal zu eggen: 2 Pferde eggen täglich 2 ha, 1 Pferd 1 ha, also für 25 ha erforderlich	25
2. Rübsen; erfordert im Frühjahr keine Gespannarbeit.	
3. Weizen; ebenso.	
4. Hülsenfrüchte.	
a) Einmal zu pflügen wie bei 1 a	100
b) Zweimal zu eggen, einmal vor, einmal nach der Einsaat, also doppelt so viel Pferdetage wie bei 1 b	50
c) Einmal zu walzen; 2 Pferde walzen täglich 4 ha, 1 Pferd 2 ha, also erforderlich für 25 ha	12,5
5. Roggen; erfordert im Frühjahr keine Gespannarbeit.	
6. Hackfrüchte.	
a) Dünger fahren zu Runkelrüben auf 12,5 ha; 4 Pferde fahren täglich 10 Fuder à 20 Ztr., also 1 Pferd 2 1/2 Fuder oder 50 Zentner. An Dünger werden erfordert pro Hektar 40 Fuder oder 800 Ztr., im ganzen also 500 Fuder oder 10 000 Ztr. Hierfür sind nötig Pferdetage	200
b) Zweimal zu pflügen (siehe 1 a), also 2 × 100 . . .	200
c) Einmal zu eggen wie bei 1 b	25
Latus	712,5

	Pferdetage
Transport	712,5
7. Sommergetreide mit Klee und Gras.	
a) Einmal zu pflügen wie bei 1a	100
b) Zweimal zu eggen wie bei 4b	50
c) Einmal zu walzen wie bei 4c	12,5
8.—10. Erfordern keine Gespannarbeit im Frühjahr.	
Zu Nebenarbeiten: Stein-, Grandfuhren, Hoffuhren, Stadtfuhren u. s. w., für 36 Werktage täglich 2 Pferde . .	72
Summa Pferdetage im Frühjahre	947

Da 30 wirkliche Arbeitstage zur Bestellung in der Frühjahrsbestellzeit zur Disposition stehen, so sind täglich nötig 947 : 30 = 31,5 oder in runder Summe 32 Pferde.

B. Bedarf für die Herbstbestellzeit.	Pferdetage
1. Brache. Einmal zu pflügen (Roggenstoppel umbrechen) wie bei A 1a	100
2. Rübsen. Erfordert im Herbst keine Gespannarbeit.	
3. Weizen. Die Rübsenstoppel ist schon vor dem 28. August umgebrochen. Zweimal eggen, einmal vor, einmal nach der Einsaat, wie bei A 4b	50
4. Hülsenfrüchte. Erfordern keine Gespannarbeit, da die Weizenstoppel erst nach dem 1. Oktober umgebrochen wird.	
5. Roggen.	
a) Einmal zu pflügen (Hülsenfruchtstoppel umzubrechen) wie bei A 1a	100
b) Zweimal zu eggen wie bei A 4b	50
6. Hackfrüchte. Einmal zu pflügen (Roggenstoppel umzubrechen) wie bei A 1a	100
7. Sommergetreide. Erfordert im Herbst keine Gespannarbeit, da die vorangehenden Hackfrüchte erst nach dem 1. Oktober ausgenommen werden.	
8. und 9. Klee und Weide. Erfordern keine Gespannarbeit.	
10. Roggen.	
a) Einmal zu pflügen wie bei B 5a.	100
b) Zweimal zu eggen wie bei B 5b.	50
Sonstige Gespannarbeiten in der Herbstbestellzeit.	
a) Einfahren von 75 Fuder Hülsenfrüchte; 4 Pferde fahren täglich 10 Fuder, 1 Pferd also $2^1/_2$ Fuder, macht . .	30
Latus	580

	Pferdetage
Transport	580
b) Einfahren von 75 Fuder Sommergetreide, wie bei a . .	30
c) Einfahren von 60 Fuder Grumt; 4 Pferde fahren täglich 6 Fuder, 1 Pferd also $1\frac{1}{2}$ Fuder, macht	40
d) Dreschen von 650 Schffl. Wintergetreide zu Saat- und Hausgebrauch mit der Göpeldreschmaschine (s. S. 113); 4 Pferde dreschen täglich etwa 90 Schffl., also 1 Pferd 23 Schffl., macht	28
e) Zum Fahren von Grünfutter, an 30 Tagen täglich 1 Pferd	30
f) Zu Nebenfuhren an 30 Tagen täglich 3 Pferde . . .	90
Summa Pferdetage im Herbst	798

In der Herbstperiode stehen zur Disposition 25 wirkliche Arbeitstage, also sind täglich nötig 798 : 25 = 31,9 oder rund 32 Pferde. Frühjahrs- und Herbstbestellzeit erfordern demnach gleichmäßig für den Tag 32 Pferde. Diese Menge reicht zur Verrichtung der gewöhnlichen Feld- und sonstigen Wirtschaftsarbeiten aus. Nun bedarf aber das Verwaltungspersonal behufs zweckmäßiger Ausübung seiner Pflichten noch: 2 Wagenpferde und 1 Reitpferd. Außerdem empfiehlt es sich, für jede größere Wirtschaft ein Reservepferd zu halten, welches zur Verwendung gelangt, sobald eins der übrigen Pferde zeitweise arbeitsunfähig wird.

Im ganzen sind also 36 Pferde zu halten.

Will man einen Teil der Zugtiere aus Ochsen bestehen lassen, so hat man festzustellen, wie groß nach den örtlichen Verhältnissen die Leistungsfähigkeit von Ochsen zu der von Pferden sich verhält. Dieselbe ist relativ um so größer, eine je geringere Quote des gesamten Zugviehs aus Ochsen besteht, weil man dann die Ochsen lediglich für solche Arbeiten verwenden kann, bei welchen sie verhältnismäßig viel leisten (s. S. 142). Würde es unter den gegebenen Umständen z. B. rätlich erscheinen, $\frac{3}{4}$ der gesamten tierischen Arbeitskraft, unter Ausschluß der Wagen-, Reit- und Reservepferde, aus Pferden, $\frac{1}{4}$ aus Ochsen bestehen zu lassen, so würden zunächst zu halten sein 24 Pferde oder 6 Viergespanne; für die außerdem nötigen 8 Zugpferde hätten Ochsen einzutreten. Müssen wir nun nach den örtlichen Verhältnissen die Leistungsfähigkeit von 3 Ochsen gleich der Leistungsfähigkeit von 2 Pferden veranschlagen, so sind noch $\frac{8}{2} \times 3$ oder 12 Ochsen zu halten. Der Bedarf an tierischen Arbeitskräften stellt sich dann auf 24 Zugpferde, 4 Wagen-, Reit- und Reservepferde, 12 Zugochsen.

2. Berechnung der Kosten für die tierischen Arbeitskräfte.

Die Kosten für den Gesamtbedarf an tierischen Arbeitskräften ermittelt man am einfachsten in der Weise, daß man feststellt, welchen jährlichen Aufwand ein Zugtier, sei es Pferd, sei es Ochse, verursacht; mit dem gefundenen Einheitssatz ist dann die Zahl der im ganzen zu haltenden Zugtiere zu multiplizieren. Dies Verfahren empfiehlt sich auch deshalb, weil man in vielen Fällen wissen muß, was ein Arbeitstag kostet; so z. B. wenn man den Aufwand für eine ganz bestimmte Spannviehleistung ermitteln will. Bevor ich speziell nachweise, wie eine derartige Kostenberechnung aufgestellt wird, will ich einige Angaben anderer Schriftsteller über den aus der Haltung von Zugtieren erwachsenden Aufwand hier mitteilen.

Walz gibt in seiner Betriebslehre (S. 291) an, daß in Hohenheim im Durchschnitt der 7 Jahre von 1854—1861 der Arbeitstag eines Pferdes bei 252,46 jährlichen Arbeitstagen gekostet habe 46,67 kr. Es macht dies an jährlichen Gesamtkosten für 1 Pferd = 252,46 × 46,67 kr. oder 196,70 süddeutsche Gulden (333,39 Mk.) aus [1]).

Der Arbeitstag eines Ochsen stellte sich während derselben Periode in Hohenheim auf 19,24 kr. bei 228,14 jährlichen Arbeitstagen. Die jährlichen Gesamtkosten für einen Ochsen betrugen demnach 228,14 × 19,24 kr. = 75,15 fl. (124,35 Mk.).

Während der Periode von 1860—1890 stellten sich in Hohenheim durchschnittlich die Kosten für einen Pferdearbeitstag auf 2,23 Mk., für einen Ochsenarbeitstag auf 1,56 Mk. Bei diesen Sätzen sind aber die Kosten für den Knecht nicht mit einbegriffen, weil die Zugtiere gewöhnlich von Ackerbauschülern geleitet werden. Die Kosten des Arbeitstages eines Ackerbauschülers betrugen 0,92 Mk. Im Durchschnitt leistete jedes Pferd im Jahre 256 Arbeitstage, jeder Ochse 218 Arbeitstage. Daraus würden sich als gesamte Jahreskosten, ausschließlich Knecht, ergeben für ein Pferd 256 × 2,23 Mk. = 570,88 Mk., für einen Ochsen 218 × 1,56 Mk. = 340,08 Mk. [2]).

Pabst gibt in seinem Lehrbuch der Landwirtschaft [3]) detaillierte, im Jahre 1866 aufgestellte Berechnungen über die Kosten von Pferden, Ochsen

---

[1]) Der süddeutsche Gulden hat 60 kr. und ist 1 Mk. 70 Pf. wert.

[2]) O. v. Voßler a. a. O. Tabelle E., S. XIX. — Die Jahreskosten sind von mir erst berechnet worden. — Bezüglich Vergleichs der Angaben von Voßler und Walz über die Kosten der Pferde ist zu bemerken, daß in Hohenheim vom Ende der sechziger Jahre ab viel schwerere Pferde, als vordem, gehalten wurden. S. Voßler a. a. O. S. 72 u. XXXVI.

[3]) A. a. O. Bd. II., S. 413 u. 414.

und Kühen als Zugtiere. Da dieselben im wesentlichen methodisch richtig ermittelt sind, so will ich sie hier wiederholen.

Kostenberechnung (nach Pabst) eines Zweigespannes Pferde und eines Pferdearbeitstages.

a) Zinsen von 400 fl. Kapital à 5 %		20 fl.
b) Abnutzung und Risiko 10 %		40 fl.
c) 104 Metzen[1]) Hafer à 1 fl. 50 kr.	156 fl.	
80 Ztr. Heu à 1 fl.	80 „	
40 Ztr. Stroh à 50 kr.	20 „	256 fl.
d) Das Gerätekapital (1 1/3 Wagen à 130 fl., 1 1/4 Pflug à 32 fl., Eggen, Walzen 40 fl., Pferdegeschirr 2c. 17 fl.) ist = 300 fl., davon 5 % Zinsen, 20 % Abnutzung		75 „
e) Hufbeschlag 20 fl., Salz, Arznei 6 fl.		26 „
f) Stallmiete		20 „
g) Knechtslohn 52 fl., Deputat 100 fl.		152 „
Summa Unkosten		589 fl.
Das Düngererzeugnis berechnet sich von 200 Ztr. Heuwert und Streustroh = 360 Ztr. Normaldünger; davon 1/3 Verlust außer dem Stall; Rest 240 Ztr. à 15 kr.		36 „
Bleiben Nettokosten		553 fl.

Die Summe, verteilt auf zweimal 275 jährliche Arbeitstage, gibt an Kosten für einen Pferdearbeitstag 1 fl.; auf zweimal 265 Arbeitstage verteilt, stellt sich der Pferdearbeitstag auf 1 fl. 4 kr.

Kostenberechnung (nach Pabst) von 4 Zugochsen und eines Ochsenarbeitstages.

a) Zinsen von 500 fl. Kapital		25 fl.
b) Abnutzung 4 %		20 „
c) 380 Ztr. Heuwert à 1 fl.	380 fl.	
80 Ztr. Streustroh à 50 kr.	40 „	420 „
d) Gerätekapital ebenso wie für 2 Pferde = 300 fl., davon 25 % Zinsen und Abnutzung		75 „
e) Salz, Arznei 2c.		10 „
f) Stallmiete		30 „
g) Knechtslohn und Deputat	150 fl.	
200 Tage ein Tagelöhner à 45 kr.	90 „	240 „
Summa Unkosten		820 fl.

[1]) Eine österreichische Metze ist = 61 l, also ungefähr 1 1/5 Neuschffl. Der von Pabst angewendete Münzfuß ist österreichische Währung; nach derselben ist ein Gulden (Florin) = 2 Mk.; derselbe wird in 100 kr. geteilt.

Aus Futter und Stroh 900 Ztr. Normaldünger, wovon 300 Ztr. Verlust; Rest 600 Ztr. à 15 kr. . . . . 90 fl.

Bleiben Nettokosten 730 fl.

Verteilt man diese Summe auf viermal 255 Arbeitstage, so kostet ein Ochsenarbeitstag 72 kr. (= 1,44 Mk.); auf viermal 245 Arbeitstage verteilt, kostet ein Ochsenarbeitstag 74 kr. (= 1,48 Mk.).

Die Kosten des Arbeitstages einer Kuh berechnet Pabst ebenfalls auf Grund einer spezifizierten Rechnung, bezüglich welcher wir auf die oben angeführte Stelle verweisen, zu 48 kr. (= 0,96 Mk.).

Es betragen also auf deutsches Geld reduziert die Kosten:

	für 1 Pferd jährlich	für 1 Ochsen jährlich	für 1 Pferdearbeitstag	für 1 Ochsenarbeitstag
nach Pabst	553 Mk.	365 Mk.	2,00 Mk.	1,44 Mk.
nach Walz	333 „	134 „	1,32 „	0,54 „

Ich will hier gleich bemerken und werde dies später noch näher belegen, daß die Pabstschen Zahlen für unsere heutigen Verhältnisse viel zutreffender sind als die von Walz angegebenen. Letztere sind entschieden zu niedrig; außerdem ist das Verhältnis zwischen den Kosten eines Pferdes und denen eines Ochsen ein ganz ungewöhnliches. Nach Walz betragen die Kosten eines Ochsenarbeitstages bloß etwa 2/5 der Kosten eines Pferdearbeitstages. Ein solches Resultat kann meines Erachtens bei einer richtigen Veranschlagung der Aufwendungen für beide Zugviehgattungen nicht herauskommen.

Perels[1]) hat 1878 eine Berechnung über die jährlichen Kosten eines Zugpferdes veröffentlicht, welche folgendermaßen lautet:

		Mk.	Pf.
1.	Zinsen des Anlagekapitals, 6 % von 450 Mk. . . .	27 Mk.	— Pf.
2.	Amortisation des „ 10 % „ „ „	45 „	— „
3.	Futter und Einstreu	357 „	70 „
4.	Wartung (1/4 Knecht)	100 „	— „
5.	Zinsen und Amortisation des Stalles	25 „	— „
6.	Geschirrkosten	15 „	60 „
7.	Hufbeschlag	20 „	— „
8.	Stallgerät und Beleuchtung	6 „	— „
9.	Anteil an den Generalkosten	22 „	— „
	Summa	618 Mk.	30 Pf.
	ab Wert des Düngers, 15 % der Gesamtkosten . . .	92 „	74 „
	bleiben wirkliche Kosten	525 Mk.	56 Pf.

[1]) In Fühlings landwirtschaftlicher Zeitung pro 1878, S. 455 u. 456.

Rechnet man 250 Arbeitstage für das Pferd, so kostet nach Perels der Pferdearbeitstag 2,10 Mk.

Nach Ausweis der doppelten Buchführung auf der von mir administrierten Domäne Waldau in Ostpreußen betrugen im Durchschnitt der 4 Wirtschaftsjahre von 1863/64—1866/67 die Kosten[1]):

für 1 Pferd jährlich	für 1 Ochsen jährlich	für 1 Pferdearbeitstag	für 1 Ochsenarbeitstag
357,3 Mk.	142,70 Mk.	1,43 Mk.	0,89 Mk.

Bei diesen Angaben ist der Wert des produzierten Düngers bereits in Abzug gebracht. Die gegenüber den Pabstschen Ermittlungen etwas niedrigen Sätze rühren wesentlich daher, daß bei der doppelten Buchführung in Waldau der Zentner Heu nur mit 10 Silbergr., der Zentner Stroh nur mit 6 Silbergr. in Rechnung gestellt wurde.

Die Gesamtkosten für ein Pferd verteilten sich in Waldau im Durchschnitt jener 4 Jahre, wie folgt:

1. Kosten für Futter und Einstreu	217,17	Mk. oder	51,49 %	aller Unkosten
2. „ „ Wartung und Pflege	80,01	„ „	18,97 %	„ „
3. „ „ Unterhaltung der Geräte	26,67	„ „	6,32 %	„ „
4. Abnutzung der Pferde	34,29	„ „	8,13 %	„ „
5. Generalkosten	22,86	„ „	5,42 %	„ „
6. Zinsen des Betriebskapitals . .	40,80	„ „	9,67 %	„ „
Summa	421,80	Mk.[2]) od.	100,00 %.	

Werner[3]) gibt im Jahre 1887 als jährliche Unkosten für ein Pferd in der Poppelsdorfer Gutswirtschaft folgende Sätze an:

	Mk.	Prozente der Gesamtkosten
1. Für Futter und Einstreu . . .	417,93	39,2 %
2. „ Wartung und Pflege . .	304,22	28,6 „
3. „ Unterhaltung der Geräte .	107,13	10,1 „
4. „ Abnutzung der Pferde . .	130,00	12,2 „
5. Generalkosten	44,14	4,2 „
6. Zinsen des Betriebskapitals . .	59,23	5,7 „
Zusammen	1062,65	100,0 %
ab Wert des Düngers	134,33	
bleiben Nettokosten	928,32	

[1]) Ausführlichere Mitteilungen hierüber habe ich in der land- und forstwirtschaftlichen Zeitung für das nordöstliche Deutschland pro 1877, Nr. 32 u. 33, veröffentlicht.

[2]) Diese Summe sind die wirklichen Gesamtkosten für ein Pferd in Waldau gewesen; der produzierte Dünger im Werte von 64,50 Mk. ist hier nicht in Abzug gebracht.

[3]) Landwirtschaftlicher Ertragsanschlag, 2. Aufl. S. 79.

Werner hat seine Sätze für Poppelsdorf, ebenso wie ich für Waldau, auf Grund einer zuverlässigen doppelten Buchführung ermittelt. Daß er zu so viel höheren Zahlen gelangt, liegt darin, daß in Poppelsdorf sehr schwere belgische Pferde gehalten wurden, und daß Werner im Jahre 1887 viel höhere Geldwerte für Futter u. s. w. in Poppelsdorf zu Grunde legen mußte, als ich 1863—67 in Waldau glaubte annehmen zu dürfen. Rechnet man 270 Arbeitstage pro Jahr und Pferd in Poppelsdorf, was bei dem dortigen günstigen Klima wohl nicht zu hoch gegriffen ist, so stellen sich die Nettounkosten für einen Pferdearbeitstag in Poppelsdorf auf 3,44 Mk.

Die Berechnung über die Kosten der Zugtiere wird nun im einzelnen Fall am zweckmäßigsten in der Weise veranstaltet, daß man sich an folgende Positionen hält: 1. Futter und Einstreu; 2. Wartung und Pflege; 3. Unterhaltung der Geräte und Hufbeschlag; 4. Abnutzung der Zugtiere; 5. Generalkosten; 6. Zinsen vom Betriebskapital.

Zu 1. Futter und Einstreu. Wie der Geldwert der Futtermittel und des Strohes zu berechnen ist, wurde bereits S. 36 u. ff. ausführlich erörtert. Es bleibt selbstverständlich sich gleich, ob das Stroh zur Fütterung oder zu Einstreu gedient hat. Das Streustroh ist ebenso hoch wie das Futterstroh zu veranschlagen, falls es seiner ganzen Beschaffenheit nach überhaupt zur Fütterung sich eignete.

Zu 2. Wartung und Pflege. Hierzu gehören sämtliche Kosten, welche durch die mit der Fütterung und sonstigen Behandlung der Zugtiere beschäftigten Personen erwachsen, also der Geldlohn und das Naturaldeputat der Pferde- und Ochsenknechte; ferner der Lohn derjenigen Personen, welche nicht zu den eigentlichen Knechten gehören, aber regelmäßig oder zeitweise mit den Zugtieren gearbeitet haben. Im letzteren Fall ist natürlich nur der Lohn für diejenigen Tage zu berechnen, während welcher die betreffenden Personen bei den Zugtieren beschäftigt gewesen sind. Im nördlichen Deutschland pflegt für ein Viergespann Pferde ein Knecht bestellt zu sein; die meisten Fuhren geschehen auch vierspännig. Manche Fuhren werden aber auch zweispännig verrichtet; außerdem geschieht das Pflügen gewöhnlich zweispännig. In diesen Fällen kann der Knecht nur mit zweien seiner Pferde arbeiten, für die beiden anderen ist ein besonderer Tagelöhner zu Hilfe zu nehmen. Für die Arbeit mit Ochsen werden oft ausschließlich Tagelöhner verwendet, während die Fütterung und Pflege sämtlicher Ochsen durch besonders hierzu angestellte Personen versehen wird.

Zu 1. und 2. Außerdem sind für Salz und für Kurkosten zusammen noch jährlich pro Pferd 6 Mk., pro Ochse 2 Mk. in Abzug zu bringen.

Zu 3. Unterhaltung der Geräte. Bei dieser Position sind alle Kosten zu berechnen, welche aus der Reparatur und Ergänzung der für die

Zugtiere dienenden Geräte erwachsen. Zu solchen Geräten zählen zunächst die Stallutensilien und Anspannungsgeräte (Pferde-, Ochsengeschirre); dann aber auch alle Geräte und Maschinen, welche von den Zugtieren in Bewegung gesetzt werden, wie z. B. Pflüge, Eggen, Wagen u. s. w. Die Abnutzungskosten für diese Geräte, welche den größten Teil des sogenannten toten Inventariums anszumachen pflegen, den Zugtieren zur Last zu schreiben, erscheint aus theoretischen und praktischen Gründen durchaus richtig. Denn diese Inventarienstücke sind mit der Arbeit der Zugtiere unzertrennlich verbunden; die Leistungen der betreffenden Geräte und der Tiere ergänzen sich gegenseitig. Letztere geben die bewegende Kraft her, um erstere zur Wirksamkeit gelangen zu lassen.

Dazu kommt noch ein praktischer Grund. Wenn wir einen Überblick über die Rentabilität der einzelnen Betriebszweige haben wollen, wie solchen die doppelte Buchführung am sichersten und klarsten gewährt, dann müssen wir genau die Kosten für jeden Betriebszweig getrennt ermitteln. Einen nicht unerheblichen Teil derselben bilden die Aufwendungen für Unterhaltung des toten Inventars. Nun dienen eben dieselben Inventarienstücke für Zwecke der verschiedensten Betriebszweige. Die Wirtschaftswagen brauchen wir zum Fahren von Dünger auf den Acker, zur Einerntung der erzeugten Ackerbauprodukte u. s. w.; wir brauchen sie ferner zum Fahren von Kompost auf die Wiesen und zum Einfahren des Wiesenheues; wir gebrauchen sie weiter, um Futter und Einstreu an die verschiedenen Viehställe heranzuschaffen, um die Produkte technischer Nebengewerbe an den Markt zu bringen u. s. f. So dienen die Wagen den Zwecken der verschiedensten Betriebszweige; ähnlich, wenn auch nicht in gleichem Umfang, ist es mit vielen anderen zum toten Inventar gehörigen Geräten und Maschinen der Fall. Es erscheint gar nicht möglich, durch direkte Ermittlungen genau festzustellen, der wievielte Teil der Unterhaltungskosten für Geräte dem einen oder anderen Betriebszweig zur Last zu schreiben ist. Man hat hier nur den indirekten Weg, daß man ermittelt, wieviel Zugviehtage für jeden Betriebszweig geleistet worden sind. Dieser Weg gewährt ein hinreichend sicheres Resultat. Denn die Abnutzung der von Zugtieren in Bewegung gesetzten Geräte steht im großen Durchschnitt in gleichem Verhältnis zu der Zeit, welche die Zugtiere mit den betreffenden Geräten gearbeitet haben. Deshalb erscheint es ganz gerechtfertigt, die Abnutzungskosten für das gesamte hierher gehörige tote Inventar den Zugtieren zur Last zu schreiben und auf die einzelnen Zugviehtage zu verteilen. Die meisten Geräte beansprucht der Ackerbau; der nämliche Betriebszweig erfordert aber auch die meisten tierischen Arbeitskräfte.

Aus der S. 151 und 152 mitgeteilten Berechnung von Pabst über die Kosten eines Pferde- und Ochsenarbeitstages geht hervor, daß auch dieser

Schriftsteller den Aufwand für Unterhaltung der Wagen und Ackergeräte den Zugtieren zur Last legt.

Pabst nimmt das Gerätekapital für 2 Pferde und für 4 Ochsen gleich hoch, nämlich zu 300 österr. Gulden oder 600 Mk. an; darunter sind die Zuggeschirre mit inbegriffen. Pabst hat ganz recht, das Gerätekapital für ein Pferd höher als für einen Ochsen zu berechnen. Denn die Pferdegeschirre sind an und für sich teurer als die Ochsengeschirre; Pferde nutzen ferner nicht nur ihre Geschirre, sondern auch die Ackergeräte und Wagen schneller ab als Ochsen, weil ihre Bewegung eine viel schnellere und heftigere ist; endlich benutzen wir Pferde regelmäßig das ganze Jahr hindurch, während, wenigstens in größeren Wirtschaften, die Zugochsen einen erheblichen Teil des Jahres unbeschäftigt im Stalle stehen; das einzelne Pferd kommt daher vor jedem Gerät häufiger zur Verwendung als der einzelne Zugochse.

Kommen die Zugochsen fast das ganze Jahr hindurch regelmäßig zur Verwendung, so mag es richtig sein, mit Papst das Gerätekapital für einen Ochsen halb so hoch wie für ein Pferd anzunehmen. In Wirtschaften dagegen, in welchen Ochsen vorzugsweise zum Pflügen, zur Verrichtung von Hoffuhren und sonstigen Nebenfuhren verwendet werden, darf man das für einen Ochsen erforderliche Gerätekapital nicht höher als zu $^{1}/_{3}$ von dem für ein Pferd notwendigen veranschlagen.

Auf der Domäne Waldau betrug laut Ausweis der doppelten Buchführung im Durchschnitt der 5 Wirtschaftsjahre von 1863/64—1867/68 das auf 1 Pferd fallende Gerätekapital 240 Mk.; für 2 Pferde würde es also 480 Mk. betragen. Pabst nimmt in seiner Berechnung 600 Mk. für 2 Pferde an. Die Höhe des Gerätekapitals kann auch bei fast ähnlicher Wirtschaftsweise verschieden sein, je nachdem man auf Reichhaltigkeit und Vollständigkeit desselben großes Gewicht legt oder nicht. Der eine Landwirt behilft sich mit weniger Wagen, Pflügen u. s. w. als ein anderer; auch die Ausdehnung des Gebrauchs von Säe-, Erntemaschinen u. s. w. ist eine sehr abweichende. Unter einfacheren Verhältnissen genügt meines Erachtens für 1 Pferd ein Gerätekapital von 250 Mk.; bei intensiverer Wirtschaftsweise mag die Pabstsche Annahme von 300 Mk. pro Pferd zutreffender sein [1]).

Für einen Zugochsen sind bei mehr extensivem Betrieb 90—120 Mk., bei mehr intensivem Betrieb 120—150 Mk. an Gerätekapital zu veranschlagen.

Die Unterhaltungskosten der Geräte setzen sich zusammen aus den Kosten für Reparatur und aus denen für Neuanschaffungen. Beide lassen sich in der

---

[1]) Über die Höhe des toten Inventars im allgemeinen wird noch später in einem besonderen Abschnitt gehandelt und findet dort das oben im Text Gesagte seine Ergänzung.

Praxis gar nicht voneinander trennen. Denn die Reparatur vieler Geräte ist im Laufe der Jahre oft so umfassend, daß schließlich von dem ursprünglichen Geräte kaum irgend ein Teil noch als vorhanden nachgewiesen werden kann. In anderen Fällen wird der Landwirt vor die Wahl gestellt, ob er ein altes, unbrauchbar gewordenes Gerät einer umfassenden Reparatur unterwerfen oder lieber ein ganz neues Instrument gleicher Art anschaffen will. Ein strenger Unterschied zwischen Reparatur- und Neuanschaffungskosten läßt sich daher gar nicht durchführen, ist auch vollständig entbehrlich.

Auf der Domäne Waldau betrugen die Unterhaltungskosten für sämtliches totes Inventar im Durchschnitt von 5 Jahren jährlich 16,38 % des taxierten Wertes.

Walz führt in seiner Betriebslehre (S. 225) die Unterhaltungskosten der Geräte auf mehreren württembergischen Gütern an, welche längere Zeit unter seiner Bewirtschaftung gestanden haben; dieselben betrugen jährlich auf dem Schweizerhof 15,4 %, auf dem Schloßgut zu Ellwangen 16,5 %, in Hohenheim im Durchschnitt der Jahre 1854/60 jährlich 22,3 % des Kapitalwertes der Geräte. Als ein mittleres Verhältnis der jährlichen Abnutzung von in Gebrauch stehenden Geräten nimmt Walz 18—20 % des taxierten Inventarwertes an. Dies ist noch etwas höher als der von mir bei der Domäne Waldau ermittelte Satz.

Auf der Domäne Hohenheim stellten sich die Unterhaltungskosten für das tote Inventar im Durchschnitt der Periode von 1860—1890 auf jährlich 20,6 % des taxierten Wertes. In den einzelnen Teilabschnitten des ganzen Zeitraumes waren sie beständig gefallen; während der letzten 5 Jahre machten sie nur noch 13,69 % aus[1]).

Wenn Pabst in der S. 151 angeführten Berechnung die Abnutzung auf jährlich 20 % des Wertes veranschlagt, so kann dies als ein sehr hoher Satz betrachtet werden; mit 18 % reicht man unter allen nicht ganz abnormen Verhältnissen aus.

Dabei ist angenommen, daß die Geräte zwar in gutem Zustande sich befinden, aber teils alt, teils neu sind, wie es bei einem regulären Betrieb der Fall zu sein pflegt; es ist ferner angenommen — und dies hängt mit der vorigen Annahme zusammen —, daß man bei Berechnung der Abnutzungsprozente den derzeitigen, den taxierten Wert der Geräte und nicht ihren Neuwert zu Grunde legt. Nach dem Neuwert berechnet, ist die jährliche Abnutzung der Geräte durchschnittlich nur auf 12—15 % zu veranschlagen[2]).

---

[1]) S. O. v. Boßler a. a. O. S. 70.

[2]) Vgl. hierüber v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre. 2. Aufl. S. 152 ff.

Als besondere Art von Unterhaltungskosten der Geräte sind noch die Aufwendungen für Hufbeschlag bei den Zugpferden zu berechnen. Pabst und Perels normieren dieselben übereinstimmend pro Pferd und Jahr auf 20 Mk. und kann man diesen Betrag wohl als durchschnittlich zutreffend annehmen; bei billigem Preis der menschlichen Arbeit und des Eisens reduziert er sich auf etwa 18 Mk.

Zu 4. Abnutzung der Zugtiere. Hier waltet ein großer Unterschied zwischen Pferden und Ochsen ob; Pferde sind viel leichter Krankheiten und Todesfällen unterworfen als Ochsen. Die Krankheiten der Pferde sind, auch wenn sie nicht zum Tode führen, häufig derart, daß sie die Leistungsfähigkeit und damit den Wert der Tiere sehr herabdrücken oder gar auf ein Minimum reduzieren. Ich erinnere hierbei an die mancherlei und so oft vorkommenden Krankheiten der Bewegungsorgane. Ein dauernd lahmes Pferd hat einen geringen Wert und muß in jeder geregelten Wirtschaft durch ein neues ersetzt werden.

Pabst nimmt in der zitierten Berechnung die jährlichen Abnutzungskosten für ein Pferd auf 10 % des ursprünglichen Wertes an; dies heißt mit anderen Worten, im Durchschnitt bleibt ein Zugpferd 10 Jahre leistungsfähig und ist nach diesem Zeitraum vollständig wertlos. Dabei geht Pabst selbstverständlich von der Voraussetzung aus, daß manche Pferde auch länger vorhalten, andere früher unbrauchbar werden. Ähnlich sagt Walz (Betriebslehre S. 288), daß als Abnutzungsquote der Pferde 10 % desjenigen Wertes anzunehmen sei, welchen sie in ihrem 4. bis 6. Lebensjahr gehabt haben.

Auf der Domäne Waldau betrug im Durchschnitt der 4 Jahre von 1863/64—1866/67 die Abnutzungsquote für die Pferde 12 % ihres taxierten Wertes.

Bei Zugochsen stellt sich die Sache ganz anders. Dieselben sind weniger Krankheiten ausgesetzt und können, wenn sie zum Ziehen aus irgend einem Grund nicht mehr verwendet werden sollen, augenblicklich oder, nachdem sie etwas angefüttert worden, an den Fleischer verkauft werden. Zugochsen werden etwa mit 3 Jahren eingespannt; sie haben dann aber ihr Wachstum noch nicht vollendet. Bei mäßiger Benutzung zum Zuge werden sie während der nächsten 2—3 Jahre noch erheblich schwerer und dadurch für den Fleischer wertvoller. Benutzen wir Zugochsen bloß bis etwa zu ihrem 7. oder 8. Lebensjahre zum Ziehen und verkaufen sie dann, so erzielen wir im Durchschnitt einen mindestens ebenso hohen Preis, als der Wert derselben 3jährigen Tiere betrug. Pabst nimmt in seiner Berechnung (S. 151) als jährliche Abnutzungsquote der Ochsen 4 % des Ankaufskapitales an; Walz veranschlagt (Betriebslehre S. 288) die jährliche Abnutzung der Zugochsen nur auf 1½ % ihres Wertes.

Auf der Domäne Waldau haben die Zugochsen im Durchschnitt der 4 Jahre von 1863/64—1866/67 keine Abnutzungskosten verursacht. Der Erlös aus den verkauften Zugochsen und der Wert der Zugochsen am Ende jener vierjährigen Periode waren zusammen sogar etwas größer als der Wert der im Anfang jener Periode übernommenen und der Wert der im Laufe derselben Zeit eingestellten Zugochsen. Die Wertszunahme belief sich in jener 4jährigen Periode auf 0,9 Mk. pro Ochse und Jahr; dieselbe entsprach 1/2 % des taxiertes Wertes eines Ochsen. Von einer Wertsverminderung durch Abnutzung konnte also in diesem Falle keine Rede sein.

Benutzt man die Zugochsen nicht länger als 3 oder 4 Jahre und verkauft sie in einem Alter von 6—7 Jahren, während sie noch an den Fleischer gut zu verwerten sind, so darf man wohl allgemein als richtig annehmen, daß keine Abnutzung bei ihnen stattfindet.

Zu 5. Generalkosten. Jede Wirtschaft erfordert eine Reihe allgemeiner Unkosten, welche keinem einzelnen Betriebszweig besonders zur Last fallen, vielmehr auf alle Betriebszweige in angemessener Weise verteilt werden müssen. Zu denselben gehören sämtliche Aufwendungen für das Verwaltungspersonal, Bureaukosten, Steuern und sonstige öffentliche Lasten, die Kosten für Unterhaltung der Gebäude, für Beleuchtung, für Arzt und Apotheker. Als Regel bei ihrer Verteilung kann gelten, daß man jedem Betriebszweig eine um so höhere Quote der Generalkosten zur Last legt, je mehr derselbe menschliche und tierische Arbeitskräfte in Anspruch genommen hat. Beides hängt miteinander zusammen; denn die Notwendigkeit der Beaufsichtigung durch das Verwaltungspersonal wächst in demselben Maße, als menschliche und tierische Arbeitskräfte in Tätigkeit gesetzt werden. Die größte Menge an Generalkosten wird man daher in der Regel dem Ackerbau zur Last schreiben. In der doppelten Buchführung der Domäne Waldau schien es mir angemessen, für die Zugpferde 6 % der Generalkosten zu berechnen. Nach diesem Prinzip fielen im Durchschnitt von 4 Jahren auf das einzelne Pferd jährlich 23 Mk. Generalkosten. Letztere Summe wird auch für andere Verhältnisse im ganzen als richtig angenommen werden können, und wir dürfen die auf ein Pferd fallende Quote an Generalkosten zu 20—25 Mk. normieren. Perels gibt in der S. 152 aufgeführten Berechnung 22 Mk. an.

Nach Werner (a. a. O. S. 79) kamen in Poppelsdorf an Generalkosten auf ein Pferd schwerer belgischer Rasse 44,14 Mk. Bei schweren Pferden erhöhen sich selbstverständlich die auf ein Pferd fallenden Generalkosten auch unter sonst gleichen Verhältnissen, weil die Zahl der zu haltenden Pferde eine geringere ist als bei der Haltung leichterer Pferde. Außerdem muß berücksichtigt werden, daß Poppelsdorf in einer Gegend liegt, in welcher überhaupt

alle für den landwirtschaftlichen Betrieb aufzuwendenden Unkosten verhältnismäßig sehr hoch sind.

Ochsen und Ochsenarbeit bedürfen erheblich weniger eingehende und sorgfältige Beaufsichtigung, nehmen auch an den sonstigen allgemeinen Unkosten in weit geringerem Maße Teil als die Pferde. Es genügt vollständig, wenn man für jeden Zugochsen 7,50—10 Mk. an Generalkosten in Ansatz bringt.

Zu 6. Zinsen vom Betriebskapital. Die Zinsen des bei der Zugviehhaltung in Betracht kommenden Betriebskapitals sind derselben natürlich zur Last zu schreiben und auf die einzelnen Zugtiere zu verteilen. Das betreffende Kapital besteht: a) in den Zugtieren selbst; b) in dem für die Zugtiere nötigen toten Inventar und zwar in der Ausdehnung, wie dies S. 154 ff. erörtert wurde; c) in den erforderlichen umlaufenden Betriebsmitteln d. h. in den für jede Wirtschaft notwendigen Beständen und Vorräten an barem Geld, Getreide, Futter u. s. w.

Der Geldwert der Zugtiere ist leicht nach den ortsüblichen Preisen festzustellen. Pabst nimmt gemäß der S. 151 mitgeteilten Berechnung als Wert eines Zugpferdes 200 österreichische Gulden oder 400 Mk. an, als Wert eines Zugochsen 125 österreichische Gulden oder 250 Mk. Perels bestimmt (S. 152) den Wert eines Zugpferdes zu 450 Mk.

Auf der Domäne Waldau betrug im Durchschnitt der 4 Jahre von 1863/64—1866/67 der Taxwert des einzelnen Zugpferdes nur 94 Tlr. oder 282 Mk. In der Provinz Preußen werden aber im allgemeinen verhältnismäßig leichte Pferde als Ackerpferde gehalten; auch stand der Preis der Pferde damals erheblich niedriger als gegenwärtig. Jetzt kostet auch in der Provinz Preußen ein 4—6 jähriges Zugpferd von derjenigen Qualität, wie sie in gutgeführten Wirtschaften üblich ist, im Durchschnitt 350—400 Mk.

Die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals ist schwerer zu bemessen, da dasselbe beständigem Wechsel unterworfen; da über diesen Punkt im Abschnitt VII ausführlicher gehandelt wird, so will ich hier nur im allgemeinen bemerken, daß das umlaufende Betriebskapital auf ein Drittel bis zur Hälfte des stehenden veranschlagt werden muß. Letzteres setzt sich bei der Zugviehhaltung, wie eben nachgewiesen wurde, aus den Zugtieren selbst und aus dem erforderlichen toten Inventar zusammen. Berechnet man den Wert eines Pferdes zu 350 Mk., den Wert des zugehörigen Inventars zu 250 Mk., so hat das stehende Kapital einen Wert zusammen von 600 Mk. An umlaufendem Betriebskapital würde man also für ein Pferd 200—300 Mk. anzusetzen haben.

In Waldau betrug der durchschnittliche Wert eines Zugochsen in runder Summe 170 Mk. während der Jahre 1863/64—1866/67. Seitdem ist infolge der gestiegenen Fleischpreise auch der Preis der Zugochsen sehr gestiegen;

man kann für die Provinz Preußen jetzt als Wert eines Zugochsen füglich 240 Mk. annehmen.

Das für einen Ochsen erforderliche Gerätekapital normiert Pabst auf 150 Mk.; in der Regel werden aber 120 Mk. als genügend zu betrachten sein (s. S. 156).

Setzt man als Wert eines Ochsen 240 Mk., als Wert des zugehörigen Inventars 120 Mk., so beläuft sich das stehende Betriebskapital pro Zugochsen auf 360 Mk.; das umlaufende Betriebskapital ist demnach auf 120 bis 180 Mk. zu normieren.

Von dem stehenden Kapital sind an Zinsen 5—6 % von dem umlaufenden als dem weniger sicher angelegten etwa 7 % zu berechnen[1]).

Nunmehr sind die allgemeinen Unterlagen gewonnen, um eine spezielle Berechnung der für Zugtiere erforderlichen Kosten zu veranstalten.

Ich gehe dabei von den Verhältnissen aus, wie sie sich in der Provinz Preußen und in den angrenzenden Teilen des nordöstlichen Deutschlands bei gut geführten Wirtschaften mit gutem oder mittelgutem Boden in der Gegenwart finden.

Danach stellt sich bei Pferden:

der Geldwert eines Pferdes auf	350 Mk.	600 Mk.
„ „ des zugehörigen Inventars	250 „	stehendes
„ „ des zugehörigen umlaufenden Kapitals auf .	200 „	Kapital.

Bei Ochsen:

der Geldwert eines Zugochsen auf	240 Mk.	360 Mk.
„ „ des zugehörigen Inventars auf . . .	120 „	stehendes
„ „ des zugehörigen umlaufenden Kapitals auf	180 „	Kapital.

Für je 4 Pferde wird ein Knecht gehalten. Der Knecht erhält an barem Lohn 90 Mk. jährlich; der Wert der Kost beläuft sich auf 180 Mk., macht zusammen 270 Mk. Gewöhnlich wird vierspännig gearbeitet: zweispännig wird in der Regel bloß die Pflug- und Hofarbeit verrichtet. Für letztere Leistungen sind auf jedes Pferd 50 Arbeitstage zu rechnen. Zur Leitung der 2 Pferde, welche der Knecht nicht selbst führt, werden gewöhnlich halberwachsene Jungen genommen, deren Lohn nicht höher als zu 0,80 Mk. täglich, also für 50 Arbeitstage zu 40 Mk. zu veranschlagen ist. Die Aufwendungen an menschlicher Arbeit für 1 Pferd sind also zu berechnen, wie folgt:

$^1/_4$ von dem Aufwand für den Knecht oder $^1/_4$ von 270 Mk. =	67,5 Mk.
$^1/_4$ „ „ „ „ „ „ „ $^1/_4$ „ 40 „ =	10,0 „
Summa =	77,5 Mk.

[1]) Über die Verzinsung der in der Wirtschaft angelegten Kapitalien handelt ausführlich der Abschnitt VIII dieses Buches.

Die Kosten für den Jungen sind, wie geschehen, auf alle 4 Pferde des Gespannes, nicht etwa bloß auf die 2 Pferde, mit welchen der Junge arbeitet, zu verteilen. Denn für das ganze Gespann genügen jährlich 50 Arbeitstage des Jungen.

Der Aufwand an menschlichen Arbeitskräften für Zugochsen ist wesentlich abhängig von der Zahl der jährlichen Arbeitstage eines Ochsen. Nimmt man an, daß die Zugochsen von einem dazu bestellten Wärter [1]) gemeinsam gefüttert und gepflegt werden und daß Tagelöhner, welche halberwachsene Jungen sein können, mit denselben arbeiten; geht man ferner davon aus, daß letztere Personen durchschnittlich an Tagelohn 0,70 Mk. beziehen und daß jeder Ochse 200 Arbeitstage im Jahr leistet, so stellen sich die Kosten für menschliche Arbeitsleistungen pro Zugochsen wie folgt:

1/20 der Kosten eines Wärters im Betrage von 270 Mk. . . = 13,5 Mk.
1/2 v. 200 Arbeitst. eines Tagelöhners à 0,70 Mk. od. 1/2 v. 140 Mk. = 70,0 „

Summa = o3,5 Mk.

Von dieser Summe muß freilich noch der Wert der Leistungen in Abzug gebracht werden, welche die mit den Ochsen arbeitenden Personen verrichten in den Tagesstunden, während welcher die Ochsen gefüttert werden oder ruhen. Man kann diesen Wert zu etwa 1/5 des Lohnes der betreffenden Person, also zu 1/5 von 70 Mk. oder zu 14 Mk. veranschlagen, so daß die Kosten der menschlichen Arbeitskräfte für einen Ochsen auf rund 70 Mk. sich berechnen [2]).

Bei Feststellung der den Zugtieren zu verabreichenden Futtermittel geben die Wolffschen Tabellen einen genügenden Anhalt.

Nach E. Wolff bedarf ein Pferd bei Arbeit täglich: 22,5 Pfd. organischen Substanz im ganzen; darin an verdaulichen Nährstoffen: 1,8 Pfd. Eiweiß, 11,2 Pfd. Kohlehydrate und 0,60 Pfd. Fett [3]).

Diesen Anforderungen wird durch folgende Zusammensetzung der täglichen Futterration ungefähr entsprochen: 10 Pfd. Haferkörner, 8 Pfd. Heu und 8 Pfd. Haferstroh.

Es enthalten nämlich in Pfunden:

---

[1]) Nach S. 119 genügt für 20 Zugochsen ein Wärter.

[2]) Nach der Pabstschen Berechnung beziffert sich (s. S. 151) der Aufwand für menschliche Arbeitsleistungen pro Pferd auf 152 Mk., pro Ochsen auf 120 Mk. Es liegt dies an den höheren Gesindelöhnen, welche in den Gegenden, die Pabst im Auge hat, bezahlt werden.

[3]) Wolff, Landwirtschaftliche Fütterungslehre. Berlin 1885. S. 236. Die in der letzten (7.) Auflage (1899) von Wolffs Fütterungslehre gegebenen Zahlen weichen von den im Text aufgeführten nicht erheblich ab. Dasselbe gilt von den Zahlen in dem Mentzel u. v. Lengerkeschen Kalender für 1903, Teil I, S. 109.

	Organische Substanz im ganzen	verdauliche Stoffe		
		Eiweiß	Kohlehydrate	Fett
10 Pfd. Haferkörner . .	8,30	0,90	4,18	0,47
8 „ Heu	6,36	0,43	3,28	0,07
8 „ Haferstroh . . .	6,53	0,10	2,99	0,05
Summa	21,19	1,43	10,45	0,59

Diese Futtermenge ist im ganzen ein klein wenig geringer als die von Wolff angenommene; erfahrungsmäßig reicht sie aber für die zu Grunde gelegten Wirtschaftsverhältnisse aus, da in der Provinz Preußen verhältnismäßig leichte Zugpferde gehalten werden.

Die gesamte jährliche Futtermenge für ein Pferd stellt sich demnach wie folgt:

365 × 10 Pfd. Hafer = 36,50 Ztr. Hafer,
365 × 8 „ Heu = 29,20 „ Heu,
365 × 8 „ Haferstroh = 29,20 „ Haferstroh.

Hierzu kommt noch Streustroh, welches man zu 5 Pfd. pro Tag oder 18¼ Ztr. pro Jahr veranschlagen kann.

In runder Summe sind also in Geld zu berechnen: 36½ Ztr. Hafer, 30 Ztr. Heu, 30 Ztr. Haferstroh, 18¼ Ztr. Roggenstroh.

Für die der Berechnung zu Grunde liegenden Verhältnisse ist der Preis von einem Zentner Roggen zu 7 Mk., von einem Zentner Hafer zu 6,18 Mk. anzunehmen. Dann beläuft sich, den Erörterungen auf S. 59—61 entsprechend, in runden Zahlen der Geldwert von einem Zentner Heu auf 2,50 Mk., von einem Zentner Haferstroh auf 1,60 Mk., von einem Zentner Roggenstroh auf 1,40 Mk.

Demnach hat die jährlich einem Pferd zu gewährende Menge an Futter und Streustroh folgenden Geldwert:

36,50 Ztr. Hafer	à 6,18 Mk.	=	225 Mk.	57 Pfg.
30,00 „ Heu	à 2,50 „	=	75 „	— „
30,00 „ Haferstroh	à 1,60 „	=	48 „	— „
18,25 „ Roggenstroh	à 1,40 „	=	25 „	55
		Summa =	374 Mk.	12 Pfg.

Ein Zugochse bedarf bei mittlerer Arbeit nach E. Wolff täglich: 24,0 Pfd. organische Substanz im ganzen; darin an verdaulichen Nährstoffen: 1,6 Pfd. Eiweiß, 11,3 Pfd. Kohlehydrate, 0,30 Pfd. Fett[1]).

[1]) Die hier aufgeführten Zahlen sind die von E. Wolff selbst angenommenen; sie sind etwas niedriger als die in der 13. Auflage von Wolffs Fütterungslehre für Zugochsen bei mittlerer Arbeit und etwas höher wie die für Ochsen bei geringer

Ich nehme nun an, daß ein Ochse täglich erhält: 18 Pfd. Heu resp. die entsprechende Menge Grünfutter, 10 Pfd. Haferstroh und 2 Pfd. Rapskuchen. Hierin sind enthalten:

	Organische Substanz im ganzen	verdauliche Stoffe		
		Eiweiß	Kohlehydrate	Fett
18 Pfd. Heu	14,31	0,97	7,39	0,16
10 „ Haferstroh . . .	8,17	0,13	3,74	0,06
2 „ Rapskuchen . .	1,55	0,48	0,36	0,15
Summa	24,03	1,58	11,49	0,37

Diese Mengen entsprechen ziemlich genau den von Wolff angenommenen. Dieselben sind indessen nur erforderlich, wenn Ochsen fortdauernd in regelmäßiger Tätigkeit sich befinden. Für die angenommene Wirtschaft ist dies bloß im Sommer, etwa während der 6 Monate vom 15. April bis 15. Oktober der Fall. Jeder Ochse verrichtet in dieser Zeit etwa 140 Arbeitstage. In den 6 übrigen Monaten wird er nur dann und wann beschäftigt, im ganzen nicht mehr als 60 Tage, so daß die Gesamtsumme der Arbeitstage bloß auf 200 zu veranschlagen ist. Während des Winters reicht die für den Sommer zu Grunde gelegte tägliche Ration an Heu und Stroh aus, die Rapskuchen können fortfallen.

Das jährliche Futterquantum für einen Ochsen beläuft sich also auf:

365 × 18 Pfd. Heu = 65,70 Ztr. Heu,
365 × 10 „ Haferstroh = 36,50 „ Haferstroh,
183 × 2 „ Rapskuchen = 3,66 „ Rapskuchen.

Als Streumaterial sind zu verwenden täglich 5 Pfd., also jährlich 18,25 Ztr. Roggenstroh.

Für Heu und Stroh gelten die bei den Pferden angewendeten Einheitspreise. Der Preis eines Zentners Rapskuchen stellt sich im Durchschnitt auf 8 Mk. Danach berechnen sich die jährlichen Unkosten an Futter und Einstreu für einen Zugochsen wie folgt:

65,70 Ztr.	Heu	à 2,50 Mk.	=	164 Mk.	25 Pfg.
36,50 „	Haferstroh	à 1,60 „	=	58 „	40 „
18,25 „	Roggenstroh	à 1,40 „	=	25 „	55 „
3,66 „	Rapskuchen	à 8,0 „	=	29 „	28 „
		Summa	=	277 M.	48 Pfg.

Arbeit angegebenen. A. a. O. S. 249. Siehe auch den Kalender von Mentzel und v. Lengerke für 1903, Teil I, S. 109.

Zusammenstellung der jährlichen Unkosten für ein Pferd.

		Mk.	Pfg.
1. Für Futter und Einstreu		374 Mk.	12 Pfg.
2. „ Wartung und Pflege		77 „	50 „
2a. „ Salz und Kurkosten		6 „	— „
3. Für Unterhaltung der Geräte:			
a) 18 % Abnutzung vom Gerätekapital von 250 Mk.	= 45 Mk.		
b) Hufbeschlag	= 20 „	65 „	— „
4. 10 % Abnutzung des Pferdekapitals von 350 Mk.		35 „	— „
5. Generalkosten		20 „	— „
6. Zinsen vom Betriebskapital:			
a) 5 % des stehenden Kapitals von 600 Mk.	= 30 Mk.		
b) 7 % des umlaufenden „ „ 200 „	= 14 „	44 „	— „
Summa Unkosten		621 Mk.	62 Pfg.

Zusammenstellung der jährlichen Unkosten für einen Zugochsen.

		Mk.	Pfg.
1. Für Futter und Einstreu		277 Mk.	48 Pfg.
2. „ Wartung und Pflege		70 „	— „
2a. „ Salz und Kurkosten		2 „	— „
3. Unterhaltung der Geräte, 18 % von 120 Mk. Gerätekapital		21 „	60 „
4. Abnutzung des Ochsenkapitals von 240 Mk. findet nicht statt		— „	— „
5. Generalkosten		10 „	— „
6. Zinsen vom Betriebskapital:			
a) 5 % des stehenden Kapitals von 360 Mk.	= 18 Mk. — Pfg.		
b) 7 % des umlaufenden „ „ 180 „	= 12 „ 60 „	30 „	60 „
Summa Unkosten		411 Mk.	68 Pfg.

Von den für die Zugtiere aufzuwendenden Kosten ist nun noch der Wert des produzierten Düngers in Abzug zu bringen. Zur Berechnung dieses Wertes bedarf es zunächst der Feststellung der erzeugten Düngermenge. Da hierüber später ausführlich gehandelt wird, so will ich hier bloß kurz die Methode angeben, wie die Düngermenge zu bestimmen ist. Letztere richtet sich nach der den Tieren im Futter gereichten Trockensubstanz, nach der Trockensubstanz der Einstreu und nach dem Wassergehalt des Düngers.

Nach Heiden[1]) gehen bei Pferden 46 % der Trocksubstanz des Futters in den Dünger über, außerdem die Trockensubstanz der Einstreu; ferner enthält der frische Pferdedünger auf 1 Teil Trockensubstanz 3,7 Teile Wasser

[1]) Düngerlehre Bd. II, S. 162 ff.

(s. Wolffs Düngerlehre, 13. Aufl., S. 58). Daraus ergibt sich für die Feststellung des Düngererzeugnisses eines Pferdes folgendes Verfahren: man addiert 46 % der Trockensubstanz des Futters zu der gesamten Trockensubstanz des Streustrohes und multipliziert die gefundene Summe mit 3,7.

Nach S. 163 erhält ein Pferd jährlich an Futter:

36,50 Ztr.	Hafer	à 85 % Trockensubstanz	= 31,02	Ztr. Trockensubstanz,
30,00 „	Heu	à 85 % „	= 25,50	„ „
30,00 „	Haferstroh	à 85 % „	= 25,50	„ „
		Summa Trockensubstanz	= 82,02	Ztr.

Davon 46 % macht 37,72 Ztr. Trockensubstanz. Die 18,25 Ztr. Streustroh enthalten 15,51 Ztr. Trockensubstanz; also Gesamt-Trockensubstanz = 53,23 Ztr. Dies macht frischen Dünger 53,23 × 3,7 = 196,95 Ztr. Nimmt man an, daß bei Zugpferden 1/5 des produzierten Düngers in der Weise verloren geht, daß es der Wirtschaft nicht zu gute kommt, also in diesem Fall etwa 39 Ztr., dann bleiben noch rund 158 Ztr.[1]).

Nach S. 94 beträgt der Geldwert von einem Zentner frischen Pferdedüngers = 6,87 Pfd. Roggen; also bei dem zu Grunde gelegten Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner = 48,09 Pfg. Der Geldwert des der Wirtschaft zu gute kommenden Düngers von einem Pferde beläuft sich danach auf jährlich 158 × 48,09 Pfg. oder auf 75,98 Mk.

Bei Rindvieh kann man annehmen, daß 50 % der Trockensubstanz des Futters in den Dünger übergehen, und daß im frischen Rindviehdünger auf 1 Teil Trockensubstanz 5 Teile Wasser kommen (Wolffs Düngerlehre, 13. Aufl S. 58). Man erhält also die von einem Stück Rindvieh produzierte Dungmenge, wenn man die Hälfte der Trockensubstanz des Futters zu der gesamten Trockensubstanz des Streustrohs addiert und die gefundene Summe mit 5 multipliziert.

Nach S. 164 erhält ein Ochse jährlich an Futter:

65,70 Ztr.	Heu	à 85 % Trockensubstanz	= 55,84	Ztr. Trockensubstanz,
36,50 „	Haferstroh	à 85 % „	= 31,02	„ „
3,66 „	Rapskuchen	à 88 % „	= 3,22	„ „
		Summa Trockensubstanz	= 90,08	Ztr.

Davon erscheint die Hälfte im Dünger wieder, also 45,04 Ztr. Die 18,25 Ztr. Streustroh enthalten 15,51 Ztr. Trockensubstanz.

---

[1]) Wenn Heiden a. a. O. die im Stall von einem Pferde produzierte Dungmenge zu 121,7 Ztr. berechnet, so ist dies zu niedrig; es kann dies nur in dem Fall richtig sein, daß die Pferde häufig den ganzen Tag über außerhalb des Stalles sich befinden und dann nur Nachts zu Hause sind.

Die von einem Ochsen produzierte Düngermenge beläuft sich also jährlich auf 45,04 + 15,51 = 60,55 Ztr. Trockensubstanz × 5 = 302,75 Ztr. Dünger.

Da Zugochsen weniger Tage im Jahre arbeiten als Pferde und weniger zu weiten Fuhren benutzt werden, so kann man annehmen, daß von dem produzierten Dünger bloß 15 % der Wirtschaft verloren geht; es bleiben also noch 257,34 Ztr. Nach S. 94 beträgt der Geldwert von einem Zentner frischen Rindviehdünger = 5,12 Pfund Roggen, also bei einem Marktpreis von 7 Mk. für den Zentner Roggen = 35,84 Pfg. Der Geldwert des der Wirtschaft zu gute kommenden Düngers von einem Ochsen beläuft sich demnach auf 257,34 × 35,84 Pfg. = 92,23 Mk.

Es berechnen sich auf Grund obiger Aufstellungen die jährlichen Nettokosten für ein Pferd und für einen Ochsen wie folgt:

	jährliche Bruttokosten	Wert des Düngers	jährliche Nettokosten
Pferd . . .	621,62 Mk.	75,98 Mk.	545,64 Mk.
Ochse . . .	411,68 „	92,23 „	319,45 „

In runder Summe würden die Nettokosten für ein Pferd 545 Mk., für einen Zugochsen 320 Mk. betragen. Pabst nimmt nach der S. 152 mitgeteilten Berechnung die Nettokosten für ein Pferd zu 553 Mk., für einen Zugochsen zu 365 Mk. an.

Nun handelt es sich noch darum, die Kosten für den einzelnen Arbeitstag eines Pferdes oder eines Ochsen festzustellen. Für sehr viele Veranschlagungen im landwirtschaftlichen Gewerbe ist es durchaus nötig, diese Kosten zu wissen. Dieselben ermittelt man durch Division der im Laufe des Jahres geleisteten Arbeitstage in die Gesamtsumme der jährlichen Nettokosten eines Zugtieres.

Walz gibt an, daß in Hohenheim während der Jahre 1854—1861 jedes Pferd durchschnittlich im Laufe des Jahres 252,46 Arbeitstage, jeder Zugochse 228,14 Arbeitstage geleistet habe. Wie schon früher (S. 101) angeführt, so betrug in Hohenheim die Zahl der von einem Pferde geleisteten Arbeitstage während der Periode von 1860—1890 im Durchschnitt 256.

Pabst normiert die durchschnittliche Zahl der Arbeitstage eines Pferdes auf 270, die der Arbeitstage eines Ochsen auf 250.

Auf der Domäne Waldau leistete im Durchschnitt der 4 Jahre von 1863/64—1866/67 jedes Pferd jährlich 248 Arbeitstage, jeder Ochse 160 Arbeitstage.

Die Zahl der jährlichen Arbeitstage eines Pferdes schwankt in den einzelnen Teilen Deutschlands nicht erheblich. Im allgemeinen werden die Pferde an allen Werktagen benutzt; es gehen bloß ab die Tage, an welchen ganz besonders ungünstiges Wetter ist und etwaige Krankheitstage. Die von Walz

für die Hohenheimer Wirtschaft und von mir für Waldau aus der Praxis ermittelte Zahl der jährlichen Pferdearbeitstage stimmt ziemlich genau überein und kommt im Durchschnitt auf 250 Arbeitstage heraus. Die Pabstschen Zahlen scheinen mir als Durchschnitt zu hoch gegriffen und nur für besonders günstige klimatische Verhältnisse zutreffend zu sein.

Die Benutzung der Zugochsen ist allerdings sehr verschieden. In manchen Wirtschaften, namentlich solchen, die unter günstigen klimatischen Verhältnissen sich befinden, benutzt man sie fast ebenso stark wie die Pferde. Walz und Pabst berechnen deshalb die Zahl der jährlichen Arbeitstage eines Zugochsen nur um 20—25 % geringer als die jährlichen Arbeitstage eines Zugpferdes. Unter ungünstigen Verhältnissen werden aber die Ochsen hauptsächlich nur im Sommer benutzt. Im Winter stehen sie größtenteils. So war es in Waldau, wodurch dort nur 160 Arbeitstage auf den Ochsen fallen. Selbstverständlich kann auch bei der geringen Benutzung der Zugochsen die Futtermenge eine geringere sein.

Bei der S. 164 berechneten Futtermenge wurde davon ausgegangen, daß die Zahl der jährlichen Arbeitstage eines Ochsen 200 beträgt; diese Summe muß also auch jetzt bei Feststellung der Kosten eines Ochsenarbeitstages zu Grunde gelegt werden. An jährlichen Arbeitstagen für ein Pferd nehme ich 250 an.

Es ermitteln sich demnach die Kosten für einen Arbeitstag wie folgt:

	Jährliche Nettokosten	Zahl der jährlichen Arbeitstage	Kosten für einen Arbeitstag
Pferd	545 Mk.	250	2,18 Mk.
Zugochse	320 „	200	1,60 „

Nach Pabst (s. S. 152) betragen die Kosten für einen Pferdearbeitstag 2 Mk., für einen Ochsenarbeitstag 1,44 Mk. Perels berechnet den Pferdearbeitstag zu 2,10 Mk. (s. S. 153). In Hohenheim stellten sich für die Periode von 1860—1890 die Kosten für einen Ochsenarbeitstag, allerdings mit Anschluß des Aufwandes für den Knecht, im Durchschnitt auf 1,56 Mk., für einen Pferdearbeitstag, ebenso mit Anschluß des Knechtes, auf 2,23 Mk. (s. S. 150).

Seelhorst hat in seiner Schrift über den Roggen als Wertmaß für landwirtschaftliche Berechnungen den Nachweis geliefert, daß die Kosten für die Zugpferdehaltung in einem annähernd gleichen Verhältnis zum Roggenpreise stehen; er hat ferner nachgewiesen, wie diese Kosten mit dem körperlichen Gewicht der Pferde zunehmen. Indem ich bezüglich der Einzelheiten auf die sehr gründlichen Untersuchungen der betr. Schrift verweise, will ich daraus nur folgende Resultate mitteilen.

Nach Seelhorst[1]) betragen die täglichen Unkosten, ausschließlich Wartung und Pflege, für ein Pferd:

lebendes Gewicht des Pferdes	Kosten für einen Arbeitstag (260 Arbeitstage im Jahre)			
	in Roggen	in Mark bei einem Roggenpreis von		
Ztr.	Pfund	6 Mk.	7 Mk.	8 Mk.
8	21,54	1,28	1,41	1,72
10	26,92	1,60	1,85	2,15
12	32,30	1,93	2,20	2,58
14	37,68	2,26	2,56	3,01

Die Unkosten für Wartung und Pflege sind für jeden Fall besonders zu berechnen. In dem von Seelhorst angeführten Beispiel belaufen sich dieselben pro Arbeitstag auf:

Pfund Roggen	in Mark bei einem Roggenpreis von		
	6 Mk.	7 Mk.	8 Mk.
9,61	0,577	0,673	0,769

Die Gesamtunkosten stellen sich daher für ein Pferd von 12 Ztr. pro Arbeitstag bei einem Roggenpreis von 7 Mk. auf 2,20 + 0,67 = 2,87 Mk.

V.

Berechnungen über das Nutzvieh.

1. Die Art und Menge des zu haltenden Nutzviehes.

Berechnungen über die Art und Menge des zu haltenden Nutzviehes sind ungleich schwieriger als solche über das Zugvieh. Der Bedarf an letzterem läßt sich rechnungsmäßig nach Maßgabe der Acker- und Wiesenfläche sowie der Fruchtfolge genau feststellen. Hinsichtlich des Nutzviehes steht die Sache nicht so klar und einfach. Das Nutzvieh soll nicht bloß einen einzelnen Zweck erfüllen, sondern dient sehr verschiedenen Zwecken. Vermittelst des Nutzviehes sollen die in der Wirtschaft erzeugten Futtermittel angemessen verwertet werden, da ein direkter Verkauf derselben in der Regel nicht möglich ist. Zunächst kommen die auf den ständigen Futterflächen, den Wiesen und Weiden, produzierten Futtermittel in Betracht. Diese werden alljährlich ohne besonderen Anbau erzeugt und müssen durchaus in der Wirtschaft verbraucht werden. Aber auch der Acker liefert Futter. Zunächst das Stroh, welches

---

[1]) A. a. O. S. 50.

seiner Hauptmasse nach ebenfalls nur bei der Viehhaltung, sei es zur Einstreu, sei es zur Fütterung, verwendet werden kann. Außerdem kultiviert man auf dem Acker noch besondere Futterpflanzen, welche teils abgeweidet, teils zur Stallfütterung benutzt werden. Der Anbau derselben geschieht keineswegs allein deshalb, um den für die ohnehin erforderlichen Nutztiere nötigen Bedarf an Futter zu erzeugen, sondern gleichzeitig im Interesse des Ackerbaues selbst. Man darf rationeller Weise auf ein und demselben Felde nicht alle Jahre Getreide oder andere verkäufliche Produkte erzeugen; hierdurch würden die Bodenkräfte zu einseitig und zu stark in Anspruch genommen werden, auch wäre eine gleichmäßige Verteilung der Arbeiten auf die einzelnen Perioden des Jahres schwer zu erreichen. Durch die gleichzeitige Benutzung des Ackers zum Futterbau befähigen wir denselben zu reichlicherer Körnerproduktion und nutzen seine pflanzenerzeugende Kraft vollständiger aus. Durch den Futterbau wird die Brache entweder ganz entbehrlich oder kann doch auf ein geringeres Maß eingeschränkt werden.

Weiter bedarf man Nutzvieh zur Erzeugung der notwendigen Menge Stalldünger. Schon in einem früheren Abschnitt habe ich erörtert, daß eine reichliche Produktion von Stalldünger für die bei weitem meisten Wirtschaften unerläßlich ist. Durch das Zugvieh allein kann der Bedarf nicht gedeckt werden; die Hauptmasse des erforderlichen Stalldüngers muß immer das Nutzvieh liefern. Deshalb ist man noch keineswegs berechtigt zu der Behauptung, letzteres sei ein notwendiges Übel. Allerdings ist Nutzvieh notwendig, in gleicher Weise notwendig wie Zugvieh und alle sonstigen Betriebsmittel, und diese Notwendigkeit ergibt sich zum Teil aus dem Bedarf an Stalldünger. Aber wie man nicht sagen wird, Zugtiere oder menschliche Arbeitskräfte oder Ackerwerkzeuge seien ein notwendiges Übel, weil sie zur Wirtschaftsführung unentbehrlich sind, ebensowenig und mit noch geringerer Berechtigung darf man die Nutzviehhaltung ein notwendiges Übel nennen, weil sie unter anderem auch für die Stalldüngerproduktion unerläßlich ist. Ich sage absichtlich mit geringerer Berechtigung, und damit komme ich noch auf einen letzten Zweck der Nutzviehhaltung zu sprechen, welcher aber keineswegs der am niedrigsten zu veranschlagende ist. Die Preise der tierischen Produkte sind im Vergleich zu den Ackerbauprodukten während des letzten halben Jahrhunderts besonders stark gestiegen. In den acht älteren Provinzen der preußischen Monarchie betrugen die Durchschnittspreise (s. die Angaben auf S. 24):

	für 1 Ztr. Roggen	für 1 Ztr. Kartoffeln	für 1 Pfd. Rindfleisch	für 1 Pfd. Butter
von 1841—1850	6,15 Mk.	1,70 Mk.	0,28 Mk.	0,60 Mk.
„ 1871—1880	8,59 „	2,63 „	0,57 „	1,12 „
„ 1891—1900	7,19 „	2,64 „	0,63 „	1,09 „

In dem 40- bezw. 50jährigen Zeitraum vom Jahrzehnt 1841—50 bis zum Jahrzehnt 1891—1900 ist also der Preis des Roggens nur um 16,9 %, der der Kartoffeln um 55,3 %, dagegen der Preis des Rindfleisches um 125,0 %, der der Butter um 80,1 % gestiegen. Infolge dieser Preiserhöhung ist die Nutzviehhaltung jetzt verhältnismäßig gewinnbringender als früher. Wenn dieselbe vor 40 oder 50 Jahren die gereichten Futtermittel durch ihre Erträge gerade noch angemessen bezahlt gemacht hat, was ja gewiß in vielen Fällen geschah, so muß sie jetzt einen reinen Gewinn abwerfen. Letzteres tut denn auch die Nutzviehhaltung gegenwärtig in der Tat; wenigstens überall dort, wo sie in rationeller und den örtlichen Verhältnissen entsprechender Weise betrieben wird.

Für die Art und den Umfang der Nutzviehhaltung kommen also vier verschiedene Gesichtspunkte in Betracht: a) die Notwendigkeit der Verwertung der erzeugten Futtermittel; b) der Bedarf an Stalldünger; c) die Rücksicht auf eine genügende Ausnutzung der Bodenkräfte durch einen angemessenen Wechsel der angebauten Gewächse; d) der durch die Nutzviehhaltung zu erzielende Reinertrag. Wäre es möglich, für diese vier ausschlaggebenden Punkte bestimmte Zahlenwerte ausfindig zu machen, so würde die Menge des zu haltenden Nutzviehes sich durch ein sicheres und einfaches Rechenexempel feststellen lassen. Dem ist aber nicht so, da die genannten Faktoren nicht mit ein und demselben Maßstabe gemessen werden können. Man muß sich deshalb in anderer Weise helfen.

Häufig hat man den Bedarf an Nutzvieh nach der Größe des Ackerareals zu bestimmen gesucht. Pabst nimmt als einen starken Viehstand an, wenn auf 4,5—5 preußische Morgen Ackerland ein Stück Großvieh gehalten wird; als einen mittleren, wenn auf 6—7 preußische Morgen, als einen schwachen, wenn auf 8—9 preußische Morgen ein Stück Großvieh entfällt. In diesen Zahlen ist indessen das erforderliche Zugvieh mit einbegriffen. Als Stück Großvieh bezeichnet Pabst ein solches, welches jährlich 80—90 Ztr. Heuwert konsumiert[1]). Dieser Bedarf trifft etwa bei einem Stück Rindvieh von 700—800 Pfd. lebend Gewicht zu. Fast gleiche Zahlen gibt Walz in seiner Betriebslehre an[2]). Derselbe Schriftsteller bemerkt, daß in der Hohenheimer Wirtschaft auf je 1,48 ha oder auf fast 6 preußische Morgen ein Stück Großvieh komme, wobei gleichfalls Zugvieh und Nutzvieh zusammengerechnet sind.

Krafft[3]) nimmt als lebendes Gewicht für ein Stück Großvieh 500 kg oder 10 Ztr. an und sagt, der Viehstand ist:

---

[1]) Pabst, Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. II, S. 392 u. 393.

[2]) A. a. O. S. 214.

[3]) Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. IV, 6. Aufl., S. 47.

wenn auf 1 ha Ackerland entfallen an Großvieh:

	Nutzvieh Stück	Zugvieh Stück	Gesamtvieh Stück
1. groß . .	0,50—0,75	0,10—0,25	0,6—1,0
2. mittel . .	0,33—0,48	0,07—0,12	0,4—0,6
3. klein . .	0,25—0,32	0,05—0,08	0,3—0,4

Krafft nimmt nach diesen Zahlen eine etwas stärkere Viehhaltung an als Pabst und Walz, wenn man dabei berücksichtigt, daß jener ein Stück Großvieh zu 10 Ztr. lebend Gewicht, diese nur zu 8 Ztr. rechnen. Die Verschiedenheit der Angaben erklärt sich einfach aus der Tatsache, daß gegenwärtig die Nutzviehhaltung verhältnismäßig lohnender geworden ist, als sie früher war, und daß man durch Ankauf von Kraftfutter viel leichter die Möglichkeit besitzt, die Viehhaltung erheblich weiter auszudehnen, als dem eigenen Erzeugnis an Futter entspricht.

Die Domäne Waldau in Ostpreußen besaß während der Jahre 1862—1869 einen Gesamtviehstand von 180 Stück Großvieh à 8 Ztr. lebend Gewicht. Das Ackerareal betrug 1050 Morgen, so daß auf 5,83 Morgen oder 1,48 ha ein Stück Großvieh entfällt. Von den vorhandenen Tieren kamen 42 Stück auf Zugvieh, 138 auf Nutzvieh. Auf je ein Stück Zugvieh trafen also 25 Morgen oder etwas über 6 ha Ackerland, auf ein Stück Nutzvieh 7,6 Morgen oder fast genau 2 ha. Der Bestand an Zugvieh verhielt sich zu dem an Nutzvieh wie 1 : 3,27.

Berechnet man den Waldauer Viehstand auf Großvieh à 10 Ztr. lebend Gewicht, so würde derselbe 144 Stück Großvieh entsprechen; es würden dann auf 7,29 Morgen oder 1,86 ha ein Stück Großvieh entfallen.

Nach Krafft (a. a. O. S. 47) kommt auf ein Stück Großvieh à 10 Ztr. lebend Gewicht

bei starker Viehhaltung 1,7—1,0 ha Ackerland
" mittlerer " 2,5—1,7 " "
" kleiner " 3,4—2,5 " "

Der Waldauer Viehstand würde nach der Krafftschen Aufstellung ein mittelstarker, aber eher dem kleinen als dem großen sich nähernder sein.

Die bereits früher erwähnten Untersuchungen von Ehlert ergaben, daß im Durchschnitt von 45 in Preußisch-Litauen gelegenen Gütern auf je 2,18 ha Kulturland an Gesamtvieh ein Stück Großvieh entfällt. Von dem Kulturland kommen rund 84,5 % auf Ackerland, 15,5 % auf Wiesen und Weiden. S. a. a. O. S. 289, 290, 327.

Obige Angaben[1]) zeigen, daß die Größe des Ackerareals allerdings einen

[1]) Vgl. hierüber auch die ausführlichen Erörterungen in v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre, 2. Aufl. S. 234 u. 237, und von A. Krämer in v. d. Goltz, Handbuch der ges. Landwirtschaft, Bd. I, S. 236 ff.

gewissen Anhalt für die Größe des gesamten Viehstandes darbietet. Bei der Neuorganisation einer Wirtschaft wird man gut tun, diesen Anhalt nicht unberücksichtigt zu lassen. Man darf heute noch von der Annahme ausgehen, daß unter Verhältnissen, welche der Viehhaltung weder besonders günstig noch besonders ungünstig sind, auf 7—9 preußische Morgen oder in runder Zahl auf 1,75—2,25 ha ein Stück Großvieh à 10 Ztr. lebend Gewicht zu halten ist. Von diesem Gesamtviehstand sind dann die erforderlichen Zugtiere, deren Zahl nach der in Abschnitt IV angegebenen Weise ermittelt wird, in Abzug zu bringen; der übrig bleibende Rest gibt dann die Zahl der zu haltenden Nutztiere an. Das Verhältnis der Zugtiere zu den Nutztieren, beide auf Großvieh reduziert, wird in den meisten deutschen Wirtschaften, wie 1 : 3—4 und, unter für die Nutzviehhaltung besonders günstigen Umständen, wie 1 : 4—5 sich stellen.

Daß die Größe des Ackerareals für die Größe des Viehstandes so sehr ins Gewicht fällt, hat ganz natürliche und berechtigte Gründe. Der Acker liefert sämtliches Stroh für die Tiere und dieses Stroh kann anderweitig kaum verwertet werden; man besitzt auch keinen ebenso guten oder ebenso billigen Ersatz für dasselbe. Bei einer rationellen Behandlung des Ackers müssen wir auf demselben ferner nicht unerhebliche Mengen sonstiger Futtermittel, abgesehen von Stroh, produzieren. Endlich muß der Viehstand dem Bedürfnis des Ackers an Stalldünger angepaßt sein. Ist der Viehstand im Verhältnis zum Ackerareal besonders klein, so tritt der Fall ein, daß wir für die erzeugten Stroh- und Futtermengen keine entsprechende Verwertung haben, oder daß wir auf dem Acker weniger Stroh und Futter bauen als behufs rationeller Benutzung des Bodens zweckmäßig ist; oder wir produzieren auch nicht so viel Stalldünger, als es im Interesse der Fruchtbarkeit des Ackers und der Rentabilität der Wirtschaft wünschenswert erscheint. Wird umgekehrt ein im Verhältnis zum Ackerareal übermäßig großer Viehstand gehalten, so reichen vielleicht die produzierten Mengen an Stroh und Futter zu einer vollkommenen und genügend wohlfeilen Ernährung nicht aus, so daß wir entweder unzulängliches Futter geben oder konzentrierte Futtermittel in bedeutenderer Menge gewähren müssen, als die Erträge der Viehhaltung solches rechtfertigen; oder es tritt der Fall ein, daß der in ungewöhnlich großen Massen erzeugte Stalldünger auf dem geringen Ackerareal keine entsprechende Verwendung findet.

Indessen kann die Ausdehnung des Ackerareals nicht den alleinigen Maßstab für die Größe der Nutzviehhaltung abgeben. Es kommt weiter in Betracht die Menge der vorhandenen ständigen Futterflächen oder mit anderen Worten die Menge der vorhandenen Wiesen und ständigen Weiden. Diese Flächen können nicht anders als zur Futtergewinnung benutzt und das erzeugte Futter muß in der Regel innerhalb der zum Gute gehörigen Vieh-

haltung verwertet werden. Ist das Wiesen- oder Weideareal im Verhältnis zur Ausdehnung des Ackerlandes sehr groß, so muß auch die Nutzviehhaltung über das durchschnittlich übliche Maß ausgedehnt werden. Dies trifft z. B. für viele Niederungsgegenden zu, in welchen zeitweilige Überschwemmungen der Benutzung des Bodens zum Ackerbau hindernd in den Weg treten; ebenso in Gebirgsgegenden, wo die steile Lage der Ländereien oder die steinige Beschaffenheit des Bodens den Feldbau vielfach unmöglich machen. Die Niederungen und die Gebirgstäler sind auch grade diejenigen Distrikte, in welchen die Nutzviehhaltung den vorherrschenden Zweig des landwirtschaftlichen Betriebes abgibt. Hier entscheidet vorzugsweise, zuweilen fast ausschließlich, über die Ausdehnung der Nutzviehhaltung die Menge des von Wiesen und Weiden zu erntenden Futters. Wo Weiden überwiegen, pflegt dann die Zahl der im Sommer gehaltenen Nutztiere bei weitem größer zu sein als die Zahl der im Winter gehaltenen, während ein großes Wiesenareal wieder die Überwinterung von Nutztieren mehr begünstigt.

Gewisse wirtschaftliche Nachteile sind aber mit einer ausnahmsweise starken Nutzviehhaltung stets verbunden. Dieselben liegen namentlich in der mangelhaften Art der Düngerproduktion und in der geringen Ausnutzung des produzierten Stalldüngers. Weil es an Stroh zur Einstreu fehlt, wird verhältnismäßig wenig Dünger erzeugt, und dieser Dünger verliert schnell grade seine wertvollsten Bestandteile. In den betreffenden Wirtschaften glaubt man auch wenig Sorgfalt auf die Erzeugung und Ausnutzung des Stalldüngers verwenden zu sollen, weil derselbe doch unter allen Umständen für die vorhandene kleine Ackerfläche ausreicht. Man braucht nur in die auf Viehhaltung hauptsächlich angewiesenen Wirtschaften in den norddeutschen Marschen einen Blick zu werfen, um das hier Gesagte bestätigt zu finden. Der fast ausschließlich aus den Exkrementen der Tiere bestehende Stalldünger liegt allen Einflüssen der Witterung preisgegeben da; bevor er auf das Feld oder auch auf die Weide gebracht wird, hat er voraussichtlich mindestens die Hälfte seiner wirksamsten Nährbestandteile verloren. Die betreffende Wirtschaft empfindet diesen Verlust direkt vielleicht gar nicht oder nur wenig; tatsächlich aber ist er vorhanden. Derselbe trifft indessen weniger den einzelnen Landwirt als die nationale Produktion im allgemeinen, welcher ein sehr erhebliches Kapital ungenutzt entzogen wird.

Die Ausdehnung der Nutzviehhaltung wächst indessen nicht in gleichem Verhältnis zu der Größe des Areals, sondern häufig in stärkerer Proportion; dies hängt mit der eigentümlichen Natur der Produkte der Nutzviehhaltung sowie mit der Art ihrer Verwertung zusammen.

Die Qualität sowohl wie der Preis ein und desselben tierischen Erzeugnisses, z. B. der Butter, weichen nämlich sehr viel stärker voneinander

ab wie die Qualität und der Preis ein und desselben pflanzlichen Produktes, wie z. B. des Roggens. Wenn gute Butter mit 1—1,20 Mk. pro Pfund bezahlt wird, gibt man in dem gleichen Marktorte vielleicht bloß 60—75 Pfg. für schlechte Butter; oder wenn gute Butter in der Stadt mit 1—1,20 Mk. pro Pfund verkauft wird, erzielt man für die gleiche Butter bei dem direkten Verkauf auf dem Lande nicht mehr als etwa 90 Pfg. Ähnliches gilt von Fleisch. Wenn gutes Rindfleisch 60—70 Pfg. pro Pfund kostet, wird schlechteres mit 30—40 Pfg. bezahlt; und das Pfund Rindfleisch, welches in der Stadt 60—70 Pfg. kostet, wird auf dem Lande für vielleicht 40—50 Pfg. verkauft.

Die hier aufgeführten, bezüglich der Organisation des landwirtschaftlichen Betriebes sehr folgenreichen Tatsachen sind in verschiedenen Umständen begründet. Die große Masse der Landbewohner besteht aus Arbeitern oder Kleingrundbesitzern. Diese kaufen an und für sich wenig tierische Nahrungsmittel, abgesehen etwa von Heringen. Entweder beschränken sie ihren Konsum an tierischen Nahrungsmitteln auf das äußerste oder sie erzeugen die letzteren selbst. Die meisten ländlichen Arbeiter und ebenso die Kleingrundbesitzer halten sich Geflügel, ein oder ein paar Schweine, oder auch ein oder zwei Kühe. Die Produkte dieser Viehhaltung befriedigen ihren Bedarf an tierischen Nahrungsmitteln in der Regel vollständig; zum Ankauf von solchen entschließen sie sich nur, wenn sie dieselben zu sehr niedrigen Preisen haben können. In ähnlicher Weise sind die Gutsbesitzer, welche zur Beköstigung ihres Gesindes tierische Nahrungsmittel ankaufen, nicht geneigt, hierfür hohe Preise anzulegen; müßten sie dies nach Lage der Absatzverhältnisse, so würden sie es wohl vorziehen, diese Nahrungsmittel in der eigenen Wirtschaft zu erzeugen und ihrem Gesinde zu verabfolgen. Die wohlhabenden Klassen der Landbevölkerung sind selbst Produzenten tierischer Nahrungsmittel, und was sie an letzteren zu ihrer und ihrer Familie Ernährung brauchen, erzeugen sie meist in der eigenen Wirtschaft.

Aus allen diesen Gründen ist die Nachfrage nach tierischen Nahrungsmitteln auf dem Lande gering, verhältnismäßig viel geringer als nach Getreide. Denn den erforderlichen Bedarf an letzterem kann der Arbeiter oder Kleingrundbesitzer gar nicht selbst erzeugen; er muß ihn kaufen. Die geringe Nachfrage nach tierischen Produkten drückt aber selbstverständlich den Preis derselben. Die bei weitem größere Mehrzahl der ländlichen Arbeiter und Kleingrundbesitzer verkauft einen Teil der eigenen tierischen Erzeugnisse. Der einzelne kann dieselben stets nur in geringeren Quantitäten, häufig auch nur in geringer Qualität, anbieten. Mit einem Huhn oder einer Gans oder einem Pfund Butter oder ein paar Liter Milch lohnt es nicht, zum nächsten Marktort zu gehen; selbst bei einem Schwein oder einem Kalb ist der Nutzen des Verkaufs in der nächsten Stadt oft sehr fraglich. Dadurch sind die kleinen

Produzenten vielfach gezwungen, ihre tierischen Erzeugnisse an Ort und Stelle zu verwerten, sei es durch den direkten Verkauf an die Konsumenten, sei es durch den Absatz an kleine Zwischenhändler. In beiden Fällen erzielen sie aber nur einen Preis, welcher erheblich unter dem Marktpreis der nächsten Stadt steht; die Preisdifferenz ist viel höher als die durchschnittlichen Transportkosten nach der Stadt.

Hierzu kommt noch, daß die Qualität der von den kleineren Produzenten erzielten Erzeugnisse oft weit schlechter ist als der von den größeren Grundbesitzern zu Markt gebrachten. Die Güte vieler tierischer Erzeugnisse hängt von der auf ihre Herstellung oder auf die Pflege der Nutztiere verwendeten Sorgfalt ab; dies trifft namentlich alle Meiereiprodukte: Milch, Butter, Käse. Die beiden letztgenannten können in guter, hohe Preise erzielender Qualität überhaupt nur in mittelgroßen oder großen Wirtschaften produziert werden. Hierzu gehört nicht nur große Sachkenntnis, sondern auch ein einigermaßen ausgedehnter Viehstand. Wer eine oder ein paar Kühe besitzt, kann unmöglich guten, für weite Verschickung geeigneten Käse oder Butter herstellen.

Aus vorstehenden Erörterungen darf man indessen nicht den Schluß ziehen, als ob hinsichtlich der Nutzviehhaltung der bäuerliche Besitzer allgemein im Nachteil sei gegenüber dem Großbesitzer. Für manche Zweige der Viehhaltung, z. B. Milchwirtschaft, trifft dies allerdings zu, nicht aber für die Aufzucht. Bei dieser ist im Gegenteil der bäuerliche Besitzer im Vorteil, weil er selbst, unter Zuhilfenahme seiner Angehörigen, jedem einzelnen Tier die grade im jugendlichen Alter so nötige Sorgfalt und Pflege angedeihen lassen kann, während der Großbesitzer dabei wesentlich auf fremde Personen angewiesen ist. Hieraus erklärt sich die Tatsache, daß in bäuerlichen Betrieben die Jungviehhaltung einen verhältnismäßig starken Umfang hat, und daß die Großbesitzer häufig einen mehr oder minder erheblichen Teil ihres Bedarfs an erwachsenen Tieren durch Ankauf aus jenen decken.

Der Bedarf an Stalldünger wirkt insofern bestimmend auf die Nutzviehhaltung ein, als nicht für alle Bodenarten eine gleich große Zufuhr von Stalldünger erforderlich erscheint. Am meisten ist der Stalldünger nötig für die humusarmen, sowie für die besonders leichten oder besonders schweren Böden. Die mangelhafte physikalische Beschaffenheit derselben kann durch nichts anderes so wirksam verbessert werden als durch eine reichliche Zufuhr von Stalldünger; mit konzentrirten Dungmitteln allein richtet man hier nur sehr wenig aus. Milde Lehmböden bedürfen des Stalldüngers in viel geringerem Grade; ebenso humusreiche Bodenarten. Für alle eigentlichen Humusböden, d. h. solche, welche über 50 % Humus enthalten, ist eine Düngung mit Stallmist sogar unzweckmäßig.

Alle genannten Gesichtspunkte sind zu berücksichtigen, wenn man den Umfang der Nutzviehhaltung nach rationellen Grundsätzen ermitteln will. In einem bestimmt gegebenen Fall wird sich der Landwirt also zunächst darüber klar werden müssen, ob nach Lage aller vorhandenen Verhältnisse eine starke, eine mittelstarke oder eine schwache Nutzviehhaltung angezeigt erscheint. Daraus muß sich die ungefähre Zahl der zu haltenden Stück Großvieh ergeben. Demnächst ist die Fruchtfolge, d. h. die Art der Benutzung des Ackers, festzustellen, namentlich also zu bestimmen, wieviel Schläge dem Futterbau zu widmen sind. Bei solcher Feststellung muß man selbstverständlich Rücksicht nehmen auf den Ertrag der vorhandenen natürlichen Futterflächen, der Wiesen und ständigen Weiden. Hat man ein allgemeines Bild über den Umfang der Viehhaltung und des Futterbaues auf dem Acker gewonnen, so ist durch eine spezielle Berechnung zu ermitteln: 1) ob der zu erwartende Futterertrag für die Ernährung der zu haltenden Tiere ausreicht, und 2) ob der erzeugte Stalldünger genügt, um die bei der betreffenden Fruchtfolge notwendige Düngung zu gewähren. Das gewonnene Resultat wird ja fast niemals genau stimmen; es ist dies auch nicht nötig, vielleicht nicht einmal wünschenswert. In der Regel werden die erzeugten Futtermittel nicht zur rationellen Ernährung der Viehbestände, der produzierte Dünger nicht zum Ersatz der dem Boden entzogenen Pflanzennährstoffe vollständig zulangen. In diesen Fällen steht nichts im Wege, für die fehlenden Futtermittel die Verfütterung von Produkten des Ackerbaues, welche im anderen Falle verkauft würden, oder von direkt zuzukaufenden Futterstoffen, z. B. Ölkuchen, Kleien u. s. w., in Aussicht zu nehmen; ähnlich kann ein Teil des sonst erforderlichen Stalldüngers durch anzukaufende Dungmittel ersetzt werden.

Bei Bestimmung des Umfanges der Nutzviehhaltung handelt es sich aber nicht allein um die Festsetzung der Menge des zu ernährenden lebenden Gewichtes, sondern gleichzeitig um Entscheidung der wichtigen Frage, aus welchen Tierarten das Nutzvieh bestehen soll. Es kann nun nicht Aufgabe der Taxationslehre sein, ausführlich zu erörtern, unter welchen Verhältnissen die eine oder die andere der verschiedenen Nutzvieharten den Vorzug verdient; dies gehört in die Betriebslehre[1]. In den meisten Fällen handelt es sich hauptsächlich darum, festzustellen, ob neben dem Rindvieh auch noch Schafe gehalten und in welchem Mengeverhältnis bejahenden Falles beide Viehgattungen zueinander stehen sollen. Hierüber muß der Landwirt sich allerdings klar sein, bevor er eine spezielle Rechnung darüber anstellt, ob der in Aussicht genommene Umfang der Nutzviehhaltung der Futterproduktion entsprechend ist. Rindvieh kann man in keiner Wirtschaft vollständig entbehren; schon deshalb

[1]) Vgl. v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre, 2. Aufl., S. 160 ff.

nicht, weil man die Produkte der Rindviehhaltung für die eigene Haushaltung und zur Bespeisung des Gesindes notwendig braucht. In größeren Betrieben empfiehlt es sich aber auch fast immer, neben dem Rindvieh noch Schafe zu halten, unter Umständen letztere sogar als vorherrschenden Bestandteil der Nutztiere. Der praktisch erfahrene Landwirt ist meist darüber nicht im Zweifel, in welcher ungefähren Ausdehnung die Schafhaltung unter den vorhandenen Verhältnissen rätlich erscheint. Für die Feststellung des Umfanges der Nutzviehhaltung kommt es zudem nicht darauf an, ganz genau das Mengenverhältnis von Schafen und Rindvieh zu bestimmen, da die für beide Tierarten notwendigen Futtermittel zum Teil die gleichen sind. — Schweine müssen in jedem Betrieb gehalten werden. Ihre Zahl richtet sich nach der Menge des in der Wirtschaft vorhandenen, für Schweine besonders geeigneten Futters, sowie danach, ob je nach den örtlichen Verhältnissen die Schweinehaltung besonders vorteilhaft ist oder nicht. Für die Ausdehnung derselben fällt die Hauptmasse des in der Landwirtschaft erzeugten Futters, nämlich des Rauh- und Grünfutters, wenig ins Gewicht.

Um nun an einem speziellen Beispiel zu zeigen, wie die Menge des zu haltenden Nutzviehes festgestellt werde, beziehe ich mich wieder auf die schon öfters zitierte Wirtschaft. Dieselbe umfaßt 250 ha Ackerland, 80 ha Wiesen 60 ha Weide und Bruchland. Sie liegt im Roggenklima, 2 Meilen von einer größeren Stadt entfernt. Der Absatz der Produkte der Rindviehhaltung, namentlich der Molkerei, ist ein sicherer. Der Bedarf an Zugvieh beläuft sich, wie S. 149 berechnet wurde, auf 24 Zugpferde, 4 Wagen- und Reitpferde und 12 Zugochsen, im ganzen auf 40 Stück Großvieh. Durch das günstige Wiesenverhältnis kann der Viehhaltung eine etwas größere Ausdehnung gegeben werden, als es nach Maßgabe der sonstigen Lage der Wirtschaft angezeigt wäre. Letztere ist als eine solche zu bezeichnen, welche zwischen einer extensiven und einer intensiven steht. Die als angemessen befundene Fruchtfolge stellt sich wie folgt: 1. Brache; 2. Rübsen; 3. Weizen; 4. Hülsenfrüchte; 5. Roggen; 6. Hackfrüchte; 7. Sommergetreide; 8. Mäheklee; 9. Weideklee; 10. Roggen. Im Durchschnitt umfaßt jeder Schlag 25 ha.

Als mittelstarke Viehhaltung wurde S. 173 eine solche bezeichnet, bei welcher ein Stück Großvieh à 10 Ztr. lebend Gewicht auf 1,75—2,25 ha Ackerland kommt. In dem gegebenen Fall würden auf die vorhandenen 250 ha Ackerland 111 bis 143 Stück Großvieh zu halten sein. Mit Rücksicht auf das ausgedehnte Wiesenareal darf man annehmen, daß die höchste Grenze einer mittelstarken Viehhaltung noch etwas überschritten, daß also ungefähr 145 Stück Großvieh à 10 Ztr., also im ganzen 1450 Ztr. lebend Gewicht, ernährt werden können.

Die Nähe der großen Stadt sowie der mehr schwere als leichte Boden

weisen bei der Nutzviehhaltung mehr auf Rindvieh als Schafe hin. Die Haltung letzterer ist indessen keineswegs auszuschließen; dieselben sind schon notwendig, um das erzeugte Stroh sowie die Stoppelweiden genügend auszunutzen. Es erscheint deshalb angemessen, etwa $^5/_7$ des Nutzviehbestandes aus Rindvieh, $^2/_7$ aus Schafen bestehen zu lassen.

Da nicht vorzugsweise schweres Rindvieh gehalten werden soll, auch die Zugpferde eher leicht als schwer sind, so wird das lebende Gewicht eines Stück Großviehs im Durchschnitt auf 8 Ztr. anzunehmen sein. Die oben veranschlagten 145 Stück Großvieh à 10 Ztr. lebend Gewicht würden sich demnach auf 181 à 8 Ztr. erhöhen. Von diesen 181 Stück kommen 40 auf die Zugtiere; es bleiben also in runder Summe noch 140 für die Nutzviehhaltung übrig. Bei dem in Aussicht genommenen Verhältnis der Rindviehhaltung zur Schafhaltung würden 100 Stück Großvieh oder 800 Ztr. lebend Gewicht auf Rindvieh, 40 Stück Großvieh oder 320 Ztr. lebend Gewicht auf Schafe fallen. Die Rindviehherde wird vorzugsweise aus Milchkühen bestehen, da bei der Nähe der großen Stadt der Verkauf frischer Milch angezeigt ist. Außerdem muß so viel Jungvieh gehalten werden, um die Kuhherde ergänzen zu können und einige Kälber zum Schlachten zu haben. Die Rindviehherde setzt sich demnach etwa aus folgenden Tieren zusammen: 2 Zuchtbullen, 65 Kühe, 35 Stück Jungvieh, 33 Kälbern, zusammen 135 Stück. Die 68 Stück Jungvieh resp. Kälber sind gleich 33 Stück Großvieh gerechnet. Die Schafherde repräsentiert ein lebend Gewicht von 320 Ztr. Die ausgewachsenen Schafe wiegen durchschnittlich pro Stück $^4/_5$ Ztr. An volljährigen sowie an ein- und zweijährigen Schafen, also mit Ausschluß der Lämmer, würde die Schafherde sich auf etwa 500 Stück belaufen. Schweine werden nur in geringer Zahl, lediglich um das Bedürfnis der Haushaltung an Fleisch und Speck zu befriedigen, gehalten. Sie werden vorzugsweise mit Abfällen der Haushaltung und der Scheune ernährt.

Hat man in dieser Weise den ungefähren Umfang der Nutzviehhaltung festgestellt, so muß man ermitteln, ob die zu gewinnenden Futtermassen zur Ernährung sämtlicher Tiere ausreichen. Inwieweit dabei die Verfütterung von konzentrierten, sei es in der Wirtschaft erzeugten oder anzukaufenden Futtermitteln mit in Rechnung zu ziehen sei, wird später erörtert werden. Zunächst gilt es, die gesamte Produktion von Ackerland und Wiesen, soweit die Tierhaltung dabei in Betracht kommt, festzustellen. Man muß hierbei die Durchschnittserträge womöglich von den letzten 10 Jahren zu Grunde legen. Geben die geführten Wirtschaftsbücher hierüber keine Auskunft, so sind die Erträge nach Maßgabe der Verhältnisse von Boden und Klima durch Schätzung zu ermitteln.

Bei der in Frage stehenden Wirtschaft ergeben die Wirtschaftsbücher

während der letzten 10 Jahre folgende Durchschnittserträge für das Ackerland und die Wiesen. Die Erträge des Ackerlandes sind gemäß der innegehaltenen Fruchtfolge aufgeführt; dieselbe enthält 10 Schläge à 25 ha.

Ertrag vom Ackerland.

Zahl der Hektare	Fruchtgattung	Aussaat im ganzen	Ertrag pro Hektar		Ertrag im ganzen			
			an Körnern	an Stroh, Rauhfutter, Wurzelgew.	Körner	Stroh	Wurzelgew.	Heu einschl. Weidenutzg.
		Schffl.	Schffl.	Ztr.	Schffl.	Schffl.	Ztr.	Ztr.
25	Rübsen . . .	10	32	60	800	1500	—	—
25	Weizen . . .	100	36	70	900	1750	—	—
50	Roggen . . .	200	48	80	2400	4000	—	—
25	Hafer . . .	175	60	55	1500	1375	—	—
25	Erbsen . . .	100	36	60	900	1500	—	—
15	Kartoffeln . .	450	—	240	—	—	3600	—
10	Runkelrüben .	200 Pfd.	—	720	—	—	7200	—
25	Klee und . . / Gras . . .	1000 " / 500 "	— / —	120	—	—	—	3000 Ztr. inkl. Nachw.
25	Kleeweide . .	— "	—	60	—	—	—	1500 "
25	Brache . . .	— "	—	—	—	—	—	—

Ertrag der Wiesen.

Die Wiesen bringen pro Hektar durchschnittlich 50 Ztr., macht auf 80 ha zusammen 4000 Ztr. Wiesenheu.

Es werden also, abzüglich der Aussaat, geerntet:

Fruchtgattung	Körner Scheffel	Wurzelgewächse Ztr.	Stroh Ztr.	Heu. Ztr.
1. Rübsen . . .	768	—	1500	—
2. Weizen . . .	866	—	1750	—
3. Roggen . . .	2200	—	4000	—
4. Hafer	1325	—	1375	—
5. Erbsen . . .	800	—	1500	—
6. Kartoffeln . .	—	3150	—	—
7. Runkelrüben .	—	7200	—	—
8. Kleeheu . . .	—	—	—	4500
9. Wiesenheu . .	—	—	—	4000
Summa	—	—	10 125	8500

Zur Verfütterung sind bestimmt: sämtliches Heu und Stroh, sämtlicher Hafer, die Runkelrüben und 2000 Ztr. Kartoffeln; 150 Ztr. Kartoffeln dienen für den Bedarf der Haushaltung, 1000 Ztr. sollen verkauft werden. Der Ertrag des wenig ergiebigen Weide- und Bruchlandes ist hier nicht mit ver-

anschlagt; derselbe dient dazu, um den Bedarf der Kühe der Gutstagelöhner an Winter- und an Sommerfutter sowie an Einstreu zu befriedigen.

An Futter stehen also zur Disposition:

10 125 Ztr. Stroh,
8 500 „ Heu,
7 200 „ Runkelrüben,
2 000 „ Kartoffeln,
1 325 Schffl. Hafer oder 609½ Ztr. Hafer, der Scheffel zu 46 Pfd. gerechnet.

Hiervon ist zunächst der Bedarf für die Zugtiere in Abzug zu bringen. Nach S. 149 sind zu halten: 28 Pferde und 12 Ochsen. Die einem Pferd zu reichende Menge an Futter und Streustroh belief sich gemäß S. 163 auf 36½ Ztr. Hafer, 30 Ztr. Heu, 48,25 Ztr. Stroh; für einen Zugochsen von 10 Ztr. lebend Gewicht gemäß S. 164 auf: 65,70 Ztr. Heu, 54,75 Ztr. Stroh und 3,66 Ztr. Rapskuchen.

Danach stellt sich das jährliche Gesamtfutter:

1. für die Pferde:
   a) auf 28 × 36,50 Ztr. Hafer, = 1022 Ztr. Hafer,
   b) „ 28 × 30,50 „ Heu = 840 „ Heu,
   c) „ 28 × 48,25 „ Stroh = 1351 „ Stroh.
2. für die Zugochsen:
   a) 12 × 65,70 Ztr. Heu = 788,40 Ztr. Heu,
   b) 12 × 54,75 „ Stroh = 657,00 „ Stroh,
   c) 12 × 3,66 „ Rapskuchen = 43,92 „ Rapskuchen.

Der Bedarf an Futter und Einstreu für die Zugtiere beträgt also in Zentnern:

	Heu	Stroh	Hafer	Rapskuchen
für die Pferde . .	840	1351	1022	—
für die Ochsen . .	788	657	—	44
Summa Zentner	1628	2008	1022	44

An Hafer sind bloß 609 Ztr. vorhanden; es bleibt noch ein Bedarf von 413 Ztr. zu decken. Es kann dies geschehen durch Ankauf oder auch durch Verfütterung von Erbsen, von denen 800 Schffl. oder 680 Ztr. (der Scheffel zu 85 Pfd. angenommen) zur Verfügung stehen. Da der Nährwert von Hafer zu Erbsen sich wie 0,84 : 1,38 verhält, so können die fehlenden 413 Ztr. Hafer durch 252 Ztr. Erbsen ersetzt werden. Es bleiben noch 428 Ztr. Erbsen, von denen 53 Ztr. zum Hausverbrauch resp. Deputat, 375 Ztr. zur Verfütterung an die Nutztiere bestimmt sind. Die als Futter für die Ochsen erforderlichen 44 Ztr. Rapskuchen sind anzukaufen.

Zur Verfütterung an die Nutztiere resp. Einstreu bleiben also noch:

8500—1628 Ztr. Heu	= 6872 Ztr.	Heu,
10125—2008 „ Stroh	= 8117 „	Stroh,
	7200 „	Runkelrüben,
	2000 „	Kartoffeln,
	375 „	Erbsen.

Da augenscheinlich diese Futtermittel im ganzen zu arm an Eiweißstoffen sind, so wird der Ankauf von 600 Ztr. Rapskuchen vorläufig in Aussicht genommen. 5000 Ztr. Stroh werden zur Einstreu und sonstigen Zwecken benutzt, so daß zur Fütterung 3000 Ztr. übrig bleiben.

Von dem Gesamtfutter fallen 5/7 auf das Rindvieh, 2/7 auf die Schafe. Bei der Verteilung des Gesamtfutters auf die einzelnen Herden und Tiere kann es nicht darauf ankommen, einen speziellen Futteretat aufzustellen, welcher alljährlich inne zu halten ist. Dies verbietet sich schon deshalb, weil die Menge der Ernteprodukte alljährlich schwankt. Es kann sich in vorliegendem Fall lediglich darum handeln, im allgemeinen zu berechnen, ob die Futtererträge im Durchschnitt voraussichtlich genügen, um eine bestimmte Stückzahl von Tieren angemessen zu ernähren. Für solche Berechnung genügt es, wenn man für sämtliche Tiere der gleichen Art auch eine gleiche Ernährung zu Grunde legt, ganz abgesehen davon, daß je nach dem Alter und der augenblicklichen Benutzungsweise tatsächlich Abweichungen in der Ernährung der einzelnen Individuen eintreten. Demgemäß gehe ich hier von der Annahme aus, daß die zu ernährende Rindviehherde aus 100 Milchkühen à 8 Ztr. lebend Gewicht und die Schafherde aus 400 ausgewachsenen gröberen Wollschafen à 80 Pfd. lebend Gewicht besteht. Es sind demnach 800 Ztr. lebend Gewicht in Milchkühen, 320 Ztr. lebend Gewicht in Schafen zu ernähren.

Nach E. Wolff bedürfen Milchkühe pro 1000 Pfd. oder 10 Ztr. lebend Gewicht an täglichem Futter[1]):

organ. Substanz im ganzen Pfd.	Verdauliche Stoffe in Pfund			Summa der Nährstoffe Pfd.	Nährstoffverhältnis Pfd.
	Eiweiß Pfd.	Kohlehydrate Pfd.	Fett Pfd.		
24,0	2,5	12,5	0,40	15,4	1 : 5,4

[1]) In der 7. Auflage von Wolffs Fütterungslehre (1899) ist die Futterration für Milchkühe je nach deren täglichem Milchertrage verschieden hoch angegeben (a. a. O. S. 249). Die im Text benutzten Einheitszahlen sind fast so hoch wie die für Milchkühe von täglich 10 kg Milchproduktion. S. auch Landw. Kalender von Mentzel u. v. Lengerke pro 1903, I, S. 105.

Für 800 Ztr. lebend Gewicht sind also täglich erforderlich:

80 × 24,0 Pfd. oder 1920 Pfd. organischer Substanz im ganzen,
80 × 2,5 „ „ 200 „ Eiweiß,
80 × 12,5 „ „ 1000 „ Kohlehydrate,
80 × 0,40 „ „ 32 „ Fett.

Der Jahresbedarf stellt sich somit auf:

365 × 1920 Pfd. oder 7008 Ztr. organischer Substanz im ganzen,
365 × 200 „ „ 730 „ Eiweiß,
365 × 1000 „ „ 3650 „ Kohlehydrate,
365 × 32 „ „ 116,80 Ztr. Fett.

Von den vorhandenen Futtermitteln werden dem verschiedenen Nährstoffbedürfnis des Rindviehes und der Schafe entsprechend die an Eiweiß reichen vorzugsweise dem ersteren, die an Eiweiß armen vorzugsweise den letzteren zukommen. Da nun das Rindvieh 5/7, die Schafe 2/7 des Nutzviehbestandes ausmachen, so nehme ich vorläufig an, daß für das Rindvieh zur Disposition stehen: 5500 Ztr. Heu, 1500 Ztr. Stroh, 2000 Ztr. Kartoffeln, 4000 Ztr. Runkelrüben, 300 Ztr. Erbsen, 500 Ztr. Rapskuchen.

Nach E. Wolff sind in einem Zentner enthalten:

	Organische Substanz im ganzen Pfd.	Verdauliche Stoffe in Pfunden		
		Eiweiß	Kohlehydrate	Fett
Heu (mittelgut)[1] . . .	79,0	6,2	39,5	1,1
Erbsenstroh	80,0	2,9	33,4	0,5
Kartoffeln	24,1	2,1	21,8	0,2
Runkelrüben	11,2	1,1	10,0	0,1
Erbsen	83,3	20,2	54,4	1,7
Rapskuchen	82,1	25,3	23,8	7,7

Daraus berechnet sich der Gesamtgehalt des für das Rindvieh zur Disposition stehenden Futters wie folgt:

Futtermittel	Organische Substanz im ganzen Ztr.	Verdauliche Stoffe in Zentnern		
		Eiweiß	Kohlehydrate	Fett
5500 Ztr. Heu	4345,0	341,0	2172,5	60,5
1500 „ Stroh. . . .	1200,0	43,5	501,0	7,5
2000 „ Kartoffeln . .	482,0	42,0	436,0	4,0
4000 „ Runkelrüben .	448,0	44,0	400,0	4,0
300 „ Erbsen . . .	249,9	60,6	163,2	5,1
500 „ Rapskuchen . .	410,5	126,0	119,0	38,5
Summa	7135,4	657,1	3791,7	119,6

[1]) Da die Hälfte des Heues aus Kleeheu besteht, so habe ich oben eine Zusammensetzung gewählt, welche in der Mitte zwischen mittelgutem Kleeheu und mittelgutem Wiesenheu steht.

Vergleicht man diese Mengen mit den vorhin für die Milchkühe als erforderlich angegebenen Mengen, so stimmen dieselben in Bezug auf organische Substanz, Kohlehydrate und Fett hinreichend genau überein. Dagegen zeigen die vorhandenen Futtermaterialien ein Minus an Eiweiß von fast 73 Ztr. Das Nährstoffverhältnis stellt sich, wenn 1 Ztr. Fett gleich 2,5 Ztr. Kohlehydrate angenommen wird, wie 657,1 : 3701,7 + 278,9 oder wie 657,1 : 4070,6 oder wie 1 : 6,2. Bei Milchkühen soll das Verhältnis wie 1 : 5,4 sein [1]). Nun befindet sich aber in der Herde ein nicht unerheblicher Teil Jungvieh; bei jungen Rindern von 1/2—2 Jahren ist ein Nährstoffverhältnis wie 1 : 6,0 bis 1 : 8,0 das angemessenste. Man kann deshalb wohl annehmen, daß das Nährstoffverhältnis von 1 : 6,2, wie es in der vorhandenen Futtermenge vertreten ist, im ganzen als ein zweckmäßiges sich erweisen wird.

An Futtermitteln für das Nutzvieh:

	Heu	Stroh	Kartoffeln	Runkeln	Erbsen	Rapskuchen
sind vorhanden Ztr.	6872	3000	2000	7200	375	600
gehen ab für Rindvieh „	5500	1500	2000	4000	300	500
bleiben übrig Ztr.	1372	1500	—	3200	75	100

Dieser Rest ist zur Fütterung der Schafe disponibel; nur von den Runkelrüben erhalten die Schweine 1200 Ztr., so daß für die Schafe noch 2000 übrig bleiben. In Aussicht genommen ist die Haltung von 320 Ztr. lebend Gewicht an Wollschafen.

Nach E. Wolff bedürfen Wollschafe gröberer Rasse pro 1000 Pfd. lebend Gewicht [2]):

	Organische Substanz im ganzen	Verdauliche Stoffe			Nährstoffverhältnis
		Eiweiß	Kohlehydrate	Fett	
täglich	20,0 Pfd.	1,2 Pfd.	10,3 Pfd.	0,20 Pfd.	1 : 9,0
also jährlich	73,0 Ztr.	4,38 Ztr.	37,59 Ztr.	0,73 Ztr.	

Für die ganze Schafherde sind demnach erforderlich:

32 × 73,0 Ztr. oder 2336 Ztr. organische Substanz im ganzen,
32 × 4,38 „ „ 140 „ Eiweiß,
32 × 37,59 „ „ 1202 „ Kohlehydrate,
32 × 0,73 „ „ 23,3 „ Fett.

---

[1]) Nach der 7. Auflage von Wolffs Fütterungslehre ist für Milchkühe, die täglich 7,5 kg Milch geben, ein Nährstoffverhältnis von 1 : 6,0, bei solchen mit 10 kg Milchproduktion ein Nährstoffverhältnis von 1 : 5,7 angegeben; für Jungvieh von 12—18 Monaten wie 1 : 6,8, von 18—24 Monaten wie 1 : 7,2. A. a. O. S. 249 u. 250.

[2]) Die im Text folgenden Zahlen für grobwollige Schafe stimmen fast genau mit den in der 7. Auflage von Wolffs Fütterungslehre angegebenen. A. a. O. S. 249.

Die Zusammensetzung des für die Schafe zur Disposition stehenden Futters berechnet sich, wie folgt:

Futtermittel	Organische Substanz im ganzen Ztr.	Verdauliche Stoffe in Zentnern		
		Eiweiß	Kohlehydrate	Fett
1372 Ztr. Heu	1083,8	85,0	541,3	15,09
1500 „ Haferstroh . .	1225,5	21,0	606,0	10,50
2000 „ Runkelrüben .	224,0	22,0	200,0	2,00
75 „ Erbsen . . .	63,2	15,1	39,9	1,27
100 „ Rapskuchen . .	82,1	25,3	23,5	7,70
Summa	2678,6	168,4	1410,7	36,56

Das Nährstoffverhältnis stellt sich wie 168,4 : (1410,7 + 91,4) 1502,1 oder fast genau wie 1 : 9. Das Verhältnis der Eiweißmenge zu der Menge der stickstofffreien Nährstoffe ist also ein rationelles. Dagegen ist die Menge der einzelnen Nährstoffe im ganzen etwa 1/5 größer als nötig; es könnten davon nicht bloß 320 Ztr., sondern etwa 385 Ztr. lebend Gewicht Schafe ernährt werden. Dafür ist aber das für die Lämmer erforderliche Futter nicht mitgerechnet. Für diese kann, wenn bloß 320 Ztr. lebend Gewicht Schafe gehalten werden, die überschießende Menge Futter zum Teil verwendet werden; ein etwa bleibender Rest wird als Verlust durch Eintrocknen, Faulen u. s. w. gerechnet.

Aus vorstehender Rechnung ist ersichtlich, daß mit den zur Disposition stehenden Futtermitteln in der Tat der in Aussicht genommene Nutzviehbestand von 130 Stück Rindvieh (800 Ztr. lebend Gewicht) und 500 Schafen (385 Ztr. lebend Gewicht) ausreichend ernährt werden kann. Außerdem kann noch eine geringe Anzahl Schweine für den häuslichen Bedarf gehalten werden. Selbstverständlich wird der Ertrag an den einzelnen Futterstoffen in den verschiedenen Jahren auch ein verschiedener sein, und danach wird die Art der Fütterung, vielleicht auch der Umfang der Viehbestände ein abweichender sein müssen. In futterarmen Jahren ist man genötigt, entweder etwas knapper zu füttern oder mehr Kraftfutter als gewöhnlich zu reichen oder mehr Tiere durch Verkauf auszumerzen oder die Aufzucht einzuschränken; in futterreichen Jahren greift man zu den umgekehrten Maßregeln. Es muß deshalb jedes Jahr ein Futtervoranschlag aufgestellt werden, welcher dem Landwirt Gewißheit verschafft, ob der Nutzviehbestand im Einklang mit den erzeugten oder anderweitig zu beschaffenden Futtermitteln steht resp. ob eine rationelle Ernährung der vorhandenen Nutz- und Zugtiere gesichert erscheint. Dieser Futtervoranschlag ist in ganz ähnlicher Weise festzustellen, wie dies bei den obigen Berechnungen hinsichtlich des Rindviehes und der Schafe geschehen ist; nur muß man bei dem alljährlichen Futtervoranschlag die Fütterung, wie sie

den verschiedenen Kategorien der nämlichen Tierart (also beim Rindvieh: Milchkühe, Jungvieh, Kälber) in verschiedener Weise zu gewähren ist, genau spezifizieren[1]).

Die Berechnung über die Menge des zu haltenden Nutzviehes nahm ihren Ausgang von der Größe des vorhandenen Ackerareals; aus dieser wurde unter Berücksichtigung der sonstigen Verhältnisse der Umfang der Nutzviehhaltung vorläufig festgestellt und dann berechnet, ob die disponiblen Futtermassen zur Ernährung der betreffenden Tiere ausreichten. Nun liegt ja der Gedanke sehr nahe, aus der Menge der vorhandenen Futterstoffe direkt die Zahl der zu haltenden Nutztiere zu bestimmen. Dies läßt sich indessen nur dann ausführen, wenn man sämtliche im Futter vorhandene Nährstoffe auf einen gemeinschaftlichen Maßstab oder Nenner zu reduzieren im stande ist. Früher benutzte man als solchen einheitlichen Reduktionsfaktor für den Nährwert aller Futtermittel den Heuwert. Daß dieser aber kein wissenschaftlich genügender und praktisch verwertbarer Maßstab ist, um darauf die Ernährung der Tiere in rationeller Weise begründen zu können, bedarf heutzutage keines Beweises mehr. Inwiefern er aber noch immer unter gewissen Einschränkungen als brauchbar sich erzeigt, um als Unterlage für allgemeine wirtschaftliche Kalkulationen zu dienen, werde ich nachher an einem speziellen Beispiel zu erproben Gelegenheit haben.

Nächst dem Heuwert könnte man den Gehalt an organischer Substanz im ganzen wohl als einen einheitlichen Reduktionsfaktor für alle Futtermittel anzuwenden versucht sein. Allerdings gibt dieselbe über den Nährstoffgehalt des Futters gar keinen Aufschluß; aber unter der Voraussetzung, daß das Gesamtfutter ein richtiges Nährstoffverhältnis aufweist, ist die Möglichkeit der Benutzung der organischen Substanz als gemeinsamen Reduktionsfaktor von vornherein keineswegs ausgeschlossen.

In Anbetracht dessen, daß es für viele und wichtige Berechnungen von größem Werte sein würde, sämtliche Futtermittel auf einen gemeinsamen Nenner reduzieren zu können, will ich hier den Nachweis versuchen, ob und inwieweit die organische Substanz im ganzen oder der Heuwert sich zu solchen Nennern eignen. Ich wähle hierzu das bereits benutzte Beispiel.

Der Gehalt an organischer Substanz im ganzen stellt sich bei den für Rindvieh und Schafe disponibeln Futtermitteln, wie folgt:

---

[1]) Über die Art, wie ein Futtervoranschlag gemacht werden muß, vgl. von der Goltz, Landwirtschaftliche Buchführung, 8. Aufl. (1898), S. 15, 16 und 137—140. An letztgenannter Stelle findet sich auch das ausgeführte Beispiel für einen Futtervoranschlag.

Futtermittel	Gehalt an organischer Substanz im ganzen
6872 Ztr. Heu	5429 Ztr.
3000 „ Stroh	2425 „
6000 „ Runkelrüben . .	672 „
2000 „ Kartoffeln. . .	482 „
375 „ Erbsen	313 „
600 „ Rapskuchen . .	493 „
	Summa 9814 Ztr.

Im Durchschnitt bedürfen Rindvieh und Schafe pro 1000 Pfd. oder 10 Ztr. lebend Gewicht im Futter täglich ungefähr 24 Pfd., also jährlich 87,6 Ztr. organischer Substanz im ganzen. Von obiger organischer Substanz könnten also $\frac{9814}{87,6} \times 10$ oder $112 \times 10 = 1120$ Ztr. lebend Gewicht ernährt werden. Nach der speziellen Berechnung (s. S. 178—185) ist die Zusammensetzung des Futters im einzelnen derartig, daß 800 Ztr. lebend Gewicht Rindvieh und 385 Ztr. lebend Gewicht Schafe, zusammen 1185 Ztr. lebend Gewicht, ausreichend zu unterhalten sind. Die Rechnung nach der organischen Substanz hat also in dem vorliegenden Fall ein zu niedriges Resultat ergeben. Es kommt dies daher, daß im Durchschnitt 24 Pfd. organische Substanz pro 1000 Pfd. lebend Gewicht in Ansatz gebracht wurden. Aber selbst wenn das nach der Rechnung mit organischer Substanz gefundene Resultat im einzelnen Fall ein zutreffendes wäre, würde diese Methode im allgemeinen nicht verwendbar sein. Denn der Gehalt an organischer Substanz steht in keinem inneren Zusammenhang zu dem Gehalt an den einzelnen notwendigen Nährstoffen. Ersterer könnte für einen gegebenen Viehstand ganz zutreffend sein und trotzdem das denselben enthaltende Futter für den gleichen Viehstand durchaus nicht passen. Ferner ist zu beachten, daß der Gehalt an organischer Substanz in dem den Tieren gereichten Futter erheblich schwanken darf, ohne daß dadurch die Wirkung des Futters auf die tierische Produktion beeinträchtigt wird. Aus diesen Gründen scheint es nicht angemessen, die organische Substanz als allgemeinen Reduktionsfaktor für die verschiedenen Futtermittel zu verwenden.

Will man den Heuwert als gemeinsamen Nenner für die verschiedenen Futtermittel benutzen, so ist es zunächst nötig, den Heuwert jedes einzelnen Futtermittels ausfindig zu machen.

Bei der nachfolgenden Feststellung lege ich folgende Heuwertsäquivalente zu Grunde.

1 Ztr. Heu	=	1	Ztr. Heuwert
1 „ Sommergetreide- oder Hülsenfruchtstroh .	=	$^2/_3$	„ „
1 „ Kartoffeln	=	$^2/_5$	„ „

1 Ztr. Runkelrüben	= $^1/_5$ Ztr.	Heuwert
1 „ Erbsen	= 3 „	„
1 „ Rapskuchen	= $3^1/_2$ „	„

Dann berechnet sich der Heuwert sämtlicher für das Nutzvieh zur Disposition stehender Futtermittel, wie folgt:

6872 Ztr.	Heu	à 1	Ztr. Heuwert	=	6872	Ztr. Heuwert
3000 „	Stroh	à $^2/_3$	„ „	=	2000	„ „
2000 „	Kartoffeln	à $^2/_5$	„ „	=	800	„ „
6000 „	Runkelrüben	à $^1/_5$	„ „	=	1200	„ „
375 „	Erbsen	à 3	„ „	=	1125	„ „
600 „	Rapskuchen	à $3^1/_2$	„ „	=	2100	„ „
			Summa	=	14097	Ztr. Heuwert.

Ein Stück Großvieh à 10 Ztr. lebend Gewicht bedarf täglich etwa 30 Pfd. Heu oder Heuwert, jährlich also 10 950 Pfd. oder in runder Summe 110 Ztr. Ein Zentner lebend Gewicht hat also 11 Ztr. Heuwert nötig. Zur Disposition stehen 14 097 Ztr. Davon können ernährt werden $\frac{14097}{11}$ = 1281 Ztr. lebend Gewicht. Man kann also halten 128 Stück Großvieh à 10 Ztr. oder 160 Stück à 8 Ztr. Nach der speziellen Berechnung über die einzelnen Nährstoffe reichte das Gesamtfutter aus, um 1185 Ztr. lebend Gewicht zu ernähren. Die Berechnung nach Heuwert ergibt also eine um etwa 9 % höhere Summe als die nach den einzelnen Nährstoffen.

Unter Umständen kann ja die Berechnung der zu haltenden Nutzviehmenge nach der vorhandenen Heuwertmenge zu richtigen Resultaten führen. Dies nämlich dann, wenn die gesamte Futtermasse schon *an und für sich eine angemessene Zusammensetzung* bezüglich der einzelnen Nährstoffe besitzt, und wenn für die verschiedenen Futtermittel die *richtigen* Heuwertsäquivalente zu Grunde gelegt wurden. Das erstere läßt sich nur durch eine anzustellende Berechnung ermitteln; dagegen kann man in allen Fällen gültige Heuwertsäquivalente nicht ermitteln. Denn bei der Ernährung der Tiere kommt es darauf an, daß das Gesamtfutter den nötigen Gehalt an den einzelnen Nährstoffen hat. Viele Futtermittel sind aber einseitig zusammengesetzt, und ihr Nähreffekt hängt ganz davon ab, in welcher Verbindung mit anderen Futtermitteln sie den Tieren dargereicht werden. Kartoffeln z. B. sind sehr reich an Kohlehydraten, sehr arm an Eiweißstoffen; ihr Nährwert ist deshalb viel größer, wenn man sie mit eiweißreichen, als wenn man sie mit eiweißarmen Futtermitteln den Tieren zusammen vorlegt. Danach müßte auch der Heuwert, wenn man denselben als allgemeinen Reduktionsfaktor benutzen wollte, bei den einzelnen Futtermitteln je nach der Zusammen-

setzung des Gesamtfutters sehr schwanken. Hierin liegt vornehmlich der Grund, weshalb die Heuwertsäquivalente für die verschiedenen Futtermittel von den älteren Schriftstellern oft so verschieden hoch angegeben werden; dies ist zugleich der Grund, aus welchem der Heuwert als allgemeiner Reduktionsfaktor heutzutage nicht mehr verwendbar erscheint.

Mit der Verwerfung der organischen Substanz und des Heuwertes als allgemeinen Reduktionsfaktor ist indessen die Möglichkeit, einen solchen überhaupt zu gewinnen, nicht ausgeschlossen. Zur Erreichung dieses Zieles muß man vor allem ein bestimmtes, zahlenmäßiges Wertsverhältnis der einzelnen Nährstoffe zueinander in der Weise festzustellen suchen, daß man alle Nährstoffe auf Nährwerteinheiten (NE) reduzieren kann. Bei der Rechnung mit Nährwerteinheiten würde dann selbstverständlich gleichzeitig immer festzustellen sein, ob in der gesamten Futtermenge ein richtiges Verhältnis der einzelnen Nährstoffe zueinander vorhanden ist. Daß eine solche Reduktion auf Nährwerteinheiten möglich, ja für gewisse Zwecke bei landwirtschaftlichen Veranschlagungen durchaus notwendig sei, ist auf S. 40 ff. nachgewiesen worden. Es wurde dort festgestellt, daß ein Pfund verdauliche Kohlehydrate = einer Nährwerteinheit, ein Pfund verdauliches Fett = vier, und ein Pfund verdauliches Eiweiß = sechs Nährwerteinheiten zu berechnen ist.

Ein Zentner mittelgutes Wiesenheu enthält an verdaulichen Stoffen: 5,4 Pfd. Eiweiß, 41,0 Pfd. Kohlehydrate und 1,0 Pfd. Fett. Nach dem oben angegebenen Verhältnis würden sich die Nährwerteinheiten folgendermaßen berechnen:

41,0 Pfd.	Kohlehydrate	à 1 Nährwerteinheit	= 41	Nährwerteinheiten
5,4 „	Eiweiß	à 6 „	= 32,4	„
1,0 „	Fett	à 4 „	= 4,0	„
		Summa	= 77,4	Nährwerteinheiten.

Für den Zentner Haferstroh ergibt sich nachfolgendes Resultat:

40,1 Pfd.	Kohlehydrate	à 1	= 40,1	Nährwerteinheiten
1,4 „	Eiweiß	à 6	= 8,4	„
0,7 „	Fett	à 4	= 2,8	„
		Summa	= 51,3	Nährwerteinheiten.

Ein Zentner Roggenkörner berechnet sich, wie folgt:

65,4 Pfd.	Kohlehydrate	à 1	= 65,4	Nährwerteinheiten.
9,9 „	Eiweiß	à 6	= 59,4	„
1,6 „	Fett	à 4	= 6,4	„
		Summa	= 131,2	Nährwerteinheiten.

Ein Zentner Erbsen hat Nährwerteinheiten:

54,4 Pfd.	Kohlehydrate	à 1	=	54,4	Nährwerteinheiten
20,2 „	Eiweiß	à 6	=	121,2	„
1,7 „	Fett	à 4	=	6,8	„
		Summa	=	182,4	Nährwerteinheiten.

Ein Zentner Kartoffeln hat:

21,8 Pfd.	Kohlehydrate	à 1	=	21,8	Nährwerteinheiten
2,1 „	Eiweiß	à 6	=	12,6	„
0,2 „	Fett	à 4	=	0,8	„
		Summa	=	35,2	Nährwerteinheiten.

Ein Zentner Runkelrüben hat:

10,0 Pfd.	Kohlehydrate	à 1	=	10,0	Nährwerteinheiten
1,1 „	Eiweiß	à 6	=	6,6	„
0,1 „	Fett	à 4	=	0,4	„
		Summa	=	17,0	Nährwerteinheiten.

Ein Zentner Rapskuchen hat:

23,8 Pfd.	Kohlehydrate	à 1	=	23,8	Nährwerteinheiten
25,3 „	Eiweiß	à 6	=	151,8	„
7,7 „	Fett	à 4	=	30,8	„
		Summa	=	206,4	Nährwerteinheiten.

Weitere Berechnungen unterlasse ich, da die angeführten zu dem vorliegenden Zweck genügen.

Es fragt sich nun, ob man durch Reduktion aller Nährstoffe in einer bestimmten Menge verschiedener Futtermittel auf Nährwerteinheiten im stande ist, die Größe des vermittelst dieses Futters zu ernährenden Viehstandes zu bestimmen.

Nach den S. 182 gemachten Angaben bedarf eine Milchkuh von 10 Ztr. lebend Gewicht täglich:

12,5 Pfd.	Kohlehydrate	à 1 NE	=	12,5	NE
2,5 „	Eiweiß	à 6 NE	=	15,0	„
0,40 „	Fett	à 4 NE	=	1,6	„
		Summa	=	29,1	NE.

Der Jahresbedarf stellt sich also auf 365 × 29,1 = 10 621 NE.

Das in der zu Grunde gelegten Wirtschaft für die Kuhherde disponible Futter hat nach S. 183 nachstehende Zusammensetzung:

379 170 Pfd.	Kohlehydrate	à 1 NE	= 379 170 NE
65 710 „	Eiweiß	à 6 NE	= 394 260 „
11 960 „	Fett	à 4 NE	= 47 840 „
		Summa	= 821 270 NE.

Für eine Kuh à 10 Ztr. lebend Gewicht sind jährlich nötig 10 621 NE; es können also gehalten werden von obigem Futter 10 621 : 821 270 = 77,3 Kühe à 10 Ztr. lebend Gewicht oder 773 Ztr. lebend Gewicht in Kühen. Das Nährstoffverhältnis in der gesamten Futtermasse ist, wie schon S. 184 dargetan wurde, wie 1 : 6,2. Nach der speziellen früheren Berechnung (S. 179) sollen gehalten werden 800 Ztr. lebend Gewicht Nutzrindvieh. Darunter ist aber ein Teil Jungvieh, welches weniger Nährwerteinheiten bedarf.

Wachsende Rinder im Alter von 18—24 Monaten haben pro 10 Ztr. lebend Gewicht nach E. Wolff täglich nötig:

12,0 Pfd.	Kohlehydrate	à 1 NE	= 12 NE
1,6 „	Eiweiß	à 6 „	= 9,6 „
0,3 „	Fett	à 4 „	= 1,2 „
		Summa	= 22,8 NE.

Dies macht jährlich 22,8 × 365 = 8322 NE. Eine Milchkuh bedarf dagegen 10 621 NE jährlich. Es ergibt sich hieraus, daß im ganzen wohl 800 Ztr. lebend Gewicht Rindvieh von obigem Futter, auf Nährwerteinheiten reduziert, ernährt werden können, und daß somit die Berechnung der Rindviehhaltung nach Nährwerteinheiten wohl durchführbar ist und zu sicheren Resultaten führt.

Daß in der Tat das Nährstoffverhältnis für das gesamte Nutzvieh ein angemessenes ist, läßt sich auch durch folgende Rechnung dartun. Nach S. 179 besteht das Nutzrindvieh zu $^1/_3$ seines lebenden Gewichtes aus Jungvieh, zu $^2/_3$ aus Milchkühen, einschließlich 2 Zuchtbullen. Jungvieh bedarf ein Nährstoffverhältnis wie 1 : 8, Milchvieh wie 1 : 5,4. Demnach müßte das Gesamtfutter, wenn es richtig zusammengesetzt sein soll, ein Nährstoffverhältnis aufweisen $= \frac{2 \times 5{,}4 + 1 \times 8}{3} = \frac{10{,}8 + 8}{3} = \frac{18{,}8}{3} = 6{,}27$. Tatsächlich ist das Nährstoffverhältnis im Gesamtfutter wie 1 : 6,2, also noch etwas günstiger, wie erfordert wird.

Wendet man das gleiche Verfahren behufs Ermittlung des Umfanges der Schafhaltung an, so ergibt sich folgendes.

Nach S. 185 sind in den für die Schafe zur Disposition stehenden Futtermitteln enthalten:

141 070 Pfd.	Kohlehydrate	à 1 NE	=	141 070 NE
16 840 „	Eiweiß	à 6 „	=	101 040 „
3 656 „	Fett	à 4 „	=	14 624 „
		Summa	=	256 734 NE.

Das Nährstoffverhältnis berechnet sich nach S. 185 fast genau wie 1 : 9.

Nach E. Wolff bedürfen Wollschafe gröberer Rasse pro 1000 Pfd. lebend Gewicht (S. 184) jährlich:

3759 Pfd.	Kohlehydrate	à 1 NE	=	3759 NE
438 „	Eiweiß	à 6 „	=	2628 „
73 „	Fett	à 4 „	=	292 „
		Summa	=	6679 NE.

Wenn 10 Ztr. lebend Gewicht jährlich 6679 NE erfordern, dann können von 256 734 NE ernährt werden $\frac{256\,734}{6679} \times 10$ Ztr. = 384,4 Ztr. lebend Gewicht an Schafen. Auf S. 185 wurde nachgewiesen, daß die vorhandenen Futtermittel ausreichen, um 385 Ztr. lebend Gewicht Schafe in rationeller Weise zu ernähren. Also auch hier stellt sich heraus, daß die Rechnung nach Nährwerteinheiten eine durchaus zuverlässige Methode für gewisse wichtige landwirtschaftliche Veranschlagungen darbietet.

Zu solchen Veranschlagungen rechne ich zunächst alle diejenigen, bei welchen es sich darum handelt, festzustellen, wie viele Tiere von einer gegebenen Futtermasse ernährt werden können oder mit anderen Worten die Ermittlung des Umfanges der Nutzviehhaltung. In diesem Fall ist es allerdings immer nötig, gleichzeitig festzustellen, ob innerhalb der Gesamtmenge der Nährwerteinheiten ein Nährstoffverhältnis obwaltet, welches für die zu haltenden Tiere angemessen ist; umgekehrt kann man freilich auch aus dem vorhandenen Nährstoffverhältnis einen praktisch verwertbaren Rückschluß auf die Art der zu haltenden Tiere machen. Man hat z. B. ermittelt, daß die in einer Wirtschaft zu erntenden Futtermittel zusammen 500 000 Nährwerteinheiten repräsentieren, und daß das Nährstoffverhältnis wie 1 : 8 sich stellt. Dann weiß ich, daß ich von diesem Futter kein Nutzrindvieh, sondern bloß Wollschafe halten kann. Ein Zentner lebend Gewicht Wollschafe erfordert 668 NE; man ist also im stande, von jenen 500 000 NE zusammen 798 Ztr. lebend Gewicht Wollschafe zu halten. Nun scheint aber eine so ausgedehnte Schafhaltung nach den sonstigen wirtschaftlichen Verhältnissen vielleicht nicht angemessen; man will bloß 348 Ztr. Wollschafe oder 348 Schafe à 1 Ztr. lebend Gewicht halten. Diese erfordern 348 × 668 NE = 232 464 NE. Von den vorhandenen 500 000 NE bleiben noch übrig 267 536 NE, welche zur Ernährung einer Kuhherde verwendet werden sollen. Diese bedarf aber ein Nährstoff-

verhältnis von 1 : 5,4, während die vorhandenen Nährwerteinheiten ein solches wie 1 : 8 repräsentieren. Die eiweißhaltigen Stoffe sind in zu geringer Menge vertreten; man muß daher die bereits vorhandenen Futtermittel durch einen Zusatz von besonders eiweißreichen Futterstoffen in ihrem Nährstoffverhältnis verändern resp. verbessern. In der Regel geschieht dies am einfachsten durch Ölkuchen oder durch Körner von Hülsenfrüchten, deren Nährstoffverhältnis im Durchschnitt etwa wie 1 : 1—2 sich stellt.

In jenen für das Rindvieh übrig gebliebenen 267 536 NE sind bei dem angenommenen Nährstoffverhältnis von 1 : 8 enthalten: 33 442 NE in Eiweiß, 234 094 NE in Kohlehydraten und Fett. Nimmt man nun an, daß 100 Ztr. Rapskuchen zugekauft werden, um das Nährstoffverhältnis angemessener zu gestalten, so ergibt sich folgendes. In 100 Ztr. Rapskuchen sind nach der Berechnung auf S. 183 enthalten:

2530 Pfd.	Eiweiß	à 6 NE	=	15 180	NE
2350 „	Kohlehydrate	à 1 „	=	2 350	„
770 „	Fett	à 4 „	=	3 080	„
		Summa	=	20 610	NE.

Die Gesamtsumme der Nährwerteinheiten stellt sich dann auf 267 536 + 20 610 = 288 146 NE; davon fallen auf Eiweiß 33 442 + 15 180 = 48 622 NE; auf Kohlehydrate und Fett kommen 234 094 + 2350 + 3080 = 239 524 NE. Das Nährstoffverhältnis ist also wie 48 622 : 239 554 oder wie 1 : 4,9. Es reichen also 100 Ztr. Rapskuchen vollständig aus, um das erforderliche Nährstoffverhältnis von 1 : 5,4 herzustellen. Die Gesamtsumme der Nährwerteinheiten beläuft sich auf 288 146. Für einen Zentner lebend Gewicht von Milchkühen sind nach S. 190 erforderlich 1062 NE. Es können also ernährt werden $\frac{288\,146}{1062} = 271$ Ztr. lebend Gewicht Milchkühe oder, wenn man die Milchkuh zu 10 Ztr. lebend Gewicht im Durchschnitt rechnet, 27 Milchkühe. Bei einem Zukauf von 100 Ztr. Rapskuchen können also von den in den ursprünglichen Futtermitteln enthalten gewesenen 500 000 Nährstoffeinheiten im ganzen 348 Wollschafe und 27 Milchkühe ernährt werden.

Auch wenn es sich um die Veranschlagung des *Geldwertes* von größeren Futtermassen handelt, welche aus verschiedenartigen Futtermitteln sich zusammensetzen, läßt sich die Rechnung nach Nährwerteinheiten wohl anwenden. Man hat dann nur den Geldwert einer Nährwerteinheit auf Grund des durchschnittlichen Roggenpreises gemäß der S. 36 ff. entwickelten Grundsätze festzustellen und danach den Gesamtwert des Futters zu ermitteln.

Da es nicht nur behufs Feststellung der Nutzviehhaltung, sondern auch

für viele andere landwirtschaftliche Veranschlagungen wünschenswert ist, daß man leicht und schnell über die Menge der in den einzelnen Futtermitteln enthaltenen Nährwerteinheiten sich Aufschluß verschaffen kann, so habe ich in Abschnitt IX eine diesbezügliche Tabelle A aufgestellt. Diese enthält von 104 Futtermitteln die Zahlen über deren Gehalt an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten, die Reduktion derselben auf Nährwerteinheiten und die Gesamtsumme der Nährwerteinheiten in je 100 Pfund. Die daran anschließende Tabelle B bringt dann die Geldwerte für die nämlichen Futtermittel, und zwar nach den verschiedenen Roggenpreisen verschieden normiert.

Wie bereits S. 176 bemerkt wurde, kommt bei der Bestimmung des Umfanges der Nutzviehhaltung auch der für den Acker notwendige Bedarf an Stalldünger in Betracht. Bevor man endgültig über die Ausdehnung der Nutzviehhaltung sich entscheidet, muß man daher eine genaue Berechnung darüber anstellen, ob der von den Zug- und Nutztieren zu erzeugende Dünger auch ausreicht, um jenen Bedarf genügend zu befriedigen resp. ob es verneinenden Falles rätlich und möglich erscheint, die fehlende Menge durch anzukaufende Dungstoffe oder durch Gründüngung zu ersetzen. Bei dieser Berechnung fragt es sich zunächst, in welcher Weise die Masse des erzeugten Stalldüngers ermittelt werden muß.

Die Menge des produzierten Stalldüngers richtet sich nach der Menge der gereichten Futtermittel und der Einstreu. Schon Thaer, Koppe und andere ältere Schriftsteller haben auf Grund angestellter Versuche das Verhältnis zwischen Futter und Einstreu einerseits sowie dem dadurch erzeugten Dünger anderseits zahlenmäßig zu ermitteln versucht. Die von ihnen angewendete Methode weicht zwar in Einzelheiten ab, stimmt aber im wesentlichen überein. Ich will sie kurzweg die Koppesche Methode nennen [1]).

Nach derselben ermittelt man die Menge des Stalldüngers, wenn man sämtliches Futter, ausschließlich des verfütterten Strohes, auf Heuwert reduziert, hierzu sowohl das gefütterte wie das zur Einstreu verwendete Stroh addiert und die gefundene Summe mit 2 multipliziert. Ich selbst habe diese Methode eine Reihe von Jahren bei der doppelten Buchführung für die von mir administrierte Domäne Waldau angewendet und dabei durch eine vergleichende Berechnung gefunden, daß sie ein Resultat lieferte, welches von der wirklich ausgefahrenen Düngermenge nur um wenige Prozent abwich. Trotzdem kann die Koppesche Methode der Düngerberechnung heutzutage nicht mehr als eine richtige gelten. Schon deshalb nicht, weil die Reduktion der Futterstoffe auf

---

[1]) Vgl. Koppe, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht. 9. Aufl. 1861, S. 225 ff. Ferner: Pabst, Lehrbuch der Landwirtschaft. 6. Aufl. 1865, Bd. I, S. 216 ff.

Heuwert nicht mehr haltbar erscheint. Dann aber gibt die Koppesche Berechnungsweise für die gereichten konzentrierten Futtermittel zu hohe, für das verwendete Streustroh dagegen zu niedrige Zahlen bezüglich des daraus erzeugten Düngers. Nur dem Umstande, daß bei einer rationellen Art der Ernährung unserer Haustiere diese beiden Fehler einigermaßen sich ausgleichen, ist es zuzuschreiben, daß man bei der Koppeschen Methode Resultate gewinnt, welche mit der Wirklichkeit übereinstimmen. Aber die Ernährung der Tiere ist auch öfters so beschaffen, daß eine derartige Ausgleichung nicht eintritt, und in solchen Fällen gelangt man zu unrichtigen Ergebnissen. Wenn die Koppesche Berechnungsweise sich so lange im Gebrauch erhalten hat und noch immer häufig angewendet wird, so liegt dies in einem doppelten Vorzuge derselben. Einmal ist bei ihr eine Trennung des Futterstrohes von dem Streustroh nicht nötig. Diese Trennung ist in der Praxis schwer durchzuführen; man kann, namentlich bei der Schafhaltung, nie mit Sicherheit bestimmen, wieviel Stroh die Schafe gefressen haben, und wieviel als Streu verwendet ist. Fürs zweite hat die Koppesche Methode den Vorzug, daß, wenn sie zu hohe Resultate bezüglich des erzeugten Düngers gibt, wie es bei starker Verabreichung von Kraftfutter geschieht, der Dünger immer besonders wertvoll ist; umgekehrt gibt sie bei starker Verwendung von Streustroh zwar zu niedrige Resultate, der erzeugte Dünger hat aber auch einen verhältnismäßig geringen Wert.

Theoretisch richtiger und deshalb auch für die praktische Anwendung empfehlenswerter ist diejenige Methode, bei welcher die Düngermenge direkt nach der Trockensubstanz des Futters und der Einstreu bestimmt wird. Von der im Futter gereichten Trockensubstanz geht nach zahlreichen Beobachtungen im Durchschnitt die Hälfte in den Dünger über, die Trockensubstanz des Streustrohes verbleibt dem Dünger gänzlich. Man erhält daher die Trockensubstanz des Düngers, wenn man die Hälfte der Trockensubstanz des Futters zu der gesamten Trockensubstanz des Streustrohes addiert. Nun besitzt frischer Stalldünger durchschnittlich $^1/_4$ oder 25 % Trockensubstanz und $^3/_4$ oder 75 % Wasser. Die Gesamtmasse des frischen Stalldüngers wird also festgestellt, wenn man die ermittelte Trockensubstanz mit 4 multipliziert. Diese schon von Heiden[1]) im Prinzip festgestellte, von E. Wolff weiter ausgebildete Methode[2]) ist unzweifelhaft die sicherste, um die wirklich erzeugte Düngermenge zu erfahren[3]).

---

[1]) Lehrbuch der Düngerlehre. 1. Aufl. Bd. II, S. 161.

[2]) E. Wolff, Praktische Düngerlehre, 9. Aufl. 1883, S. 68 ff.

[3]) Roth führt in seinem Buche „Welchen Einfluß muß die Umgestaltung der Verkehrs- und wirtschaftlichen Verhältnisse“ u. s. w. ein aus der Praxis gegriffenes Beispiel an, in welchem die nach Wolffs Methode theoretisch berechnete Düngermenge mit der wirklich ausgefahrenen fast genau übereingestimmt hat. A. a. O. S. 280 Anmerkung.

Für die praktische Anwendung bietet sie freilich die Erschwernis, daß man das Futterstroh von dem Streustroh trennen muß. Ferner gibt sie gar keinen Anhalt bezüglich der Qualität des Düngers. Man weiß nur im allgemeinen, daß der Dünger um so besser ist, je mehr Kraftfutter gereicht wurde. Für landwirtschaftliche Berechnungen ist dies auch ausreichend. Es kommt in der Regel lediglich darauf an, festzustellen, wie groß die Düngerproduktion nach Zentnern ist; liegt dieser Düngerproduktion eine normale Fütterung zu Grunde, so kann man annehmen, daß der produzierte Dünger auch der durchschnittlichen Zusammensetzung normalen Stalldüngers entspricht. Kennt man aber das Gesamtgewicht des produzierten Stalldüngers und weiß, daß derselbe annähernd normal zusammengesetzt ist, so besitzt man schon einen sehr wertvollen Anhalt für die Entscheidung der Frage, ob die Produktion von Stalldünger eine ausreichende ist oder nicht.

Nachstehend will ich versuchen, gemäß der Wolffschen Methode die Düngerproduktion für die zu Grunde gelegte Wirtschaft zu berechnen.

An Futter resp. Streustroh für Zug- und Nutztiere stehen nach S. 180 ff. in runden Zahlen zur Disposition:

10 000	Ztr.	Stroh,
8 500	„	Heu,
7 200	„	Runkelrüben,
2 000	„	Kartoffeln,
600	„	Hafer,
625	„	Erbsen,
650	„	Rapskuchen.

Von dem Stroh werden ungefähr 4000 Ztr. zur Fütterung, 5000 Ztr. zur Einstreu und 1000 Ztr. zu sonstigen Zwecken verwendet.

Die Düngerproduktion berechnet sich demnach folgendermaßen.

In dem gereichten Futter sind an Trockensubstanz enthalten:

4000 Ztr.	Stroh	à 85 %	Trockensubstanz	=	3400	Ztr. Trockensubstanz,
8500 „	Heu	à 85 %	„	=	7225	„ „
7200 „	Runkelrüben	à 12 %	„	=	864	„ „
2000 „	Kartoffeln	à 25 %	„	=	500	„ „
600 „	Hafer	à 85 %	„	=	510	„ „
625 „	Erbsen	à 85 %	„	=	531	„ „
650 „	Rapskuchen	à 88 %	„	=	572	„ „
			Summa	=	13 602	Ztr. Trockensubstanz.

Hiervon kommt in den Dünger die Hälfte, also 6801 Ztr. Die Menge der Einstreu beträgt 5000 Ztr. Stroh à 85 % Trockensubstanz = 4250 Ztr. Trockensubstanz. Die gesamte Trockensubstanz des Düngers stellt sich also

auf 6801 + 4250 = 11 051 Ztr. Diese Summe ist, um das Gewicht des Düngers zu erhalten, mit 4 zu multiplizieren. Die jährliche Produktion an frischem Stalldünger beläuft sich demnach auf 11 051 × 4 = 44 204 oder in runder Summe auf 44 000 Ztr. Rechnet man das Fuder Stalldünger zu 20 Ztr. und als mittelstarke Düngung 7½ Fuder (150 Ztr.) pro Morgen oder 30 Fuder (600 Ztr.) pro Hektar, so können jährlich 2200 Fuder à 20 Ztr. ausgefahren und damit 73,3 ha oder 293 Morgen bedüngt werden. Das gesamte Ackerareal enthält 250 ha oder 1000 Morgen. Die Fruchtfolge ist: 1. Brache; 2. Rübsen; 3. Weizen; 4. Hülsenfrüchte; 5. Roggen; 6. Hackfrüchte; 7. Sommergetreide; 8. Mäheklee; 9. Weideklee; 10. Roggen. Die Größe jedes Schlages beträgt 25 ha. Nimmt man nun an, daß Schlag 2 (Rübsen) und Schlag 6 (Hackfrüchte) eine reichliche Düngung mit 35 Fuder pro Hektar erhalten, so erfordern diese beiden Schläge zusammen 35 × 50 = 1750 Fuder. Es bleiben dann noch 450 Fuder, mit denen der 4. Schlag (Hülsenfrüchte) eine halbe Düngung von 18 Fuder pro Hektar erhalten könnte[1]). Daß diese Düngung genügt, um den Acker in guter physikalischer Beschaffenheit zu erhalten, unterliegt keinem Zweifel; ob sie auch ausreicht, um einen genügenden Ersatz für die dem Boden entzogenen Pflanzennährstoffe zu gewähren, kann erst durch eine genaue statische Berechnung ermittelt werden. Sollte dieselbe ergeben, daß der Boden an einem oder dem anderen Pflanzennährstoffe zu sehr verarmt, dann ist der notwendige Ersatz durch käufliche Dungmittel zu beschaffen.

Als dritten Gesichtspunkt bei Bestimmung des Umfanges resp. der Art der Nutzviehhaltung gab ich die Rücksicht auf eine angemessene Ausnutzung der Bodenkräfte an. Damit soll hauptsächlich gesagt werden, daß die Ausdehnung des Futterbaues auf dem Ackerlande in einem richtigen Verhältnis zu dem Anbau anderer Gewächse stehen muß; nämlich in einem solchen, durch welches die im Boden vorhandenen Pflanzen erzeugenden Kräfte zwar allseitig, aber nicht in übermäßiger Weise in Anspruch genommen werden. Eine allzu starke Ausdehnung des Futterbaues muß den Reinertrag vom Ackerbau ebenso schmälern wie eine Beschränkung desselben auf einen sehr kleinen Teil des Areals. In hohem Grade wird zwar die Ausdehnung des Futterbaues auf dem Ackerlande abhängig sein müssen von der Größe der vorhandenen natürlichen Futterflächen, nämlich der Wiesen und Weiden; aber diese gibt doch keineswegs den allein bestimmenden Maßstab ab. Auch wenn die natürlichen Futterflächen so ausgedehnt sind, daß ihr Ertrag allein

[1]) Bei der auf S. 111 angestellten Berechnung habe ich eine etwas stärkere Düngung mit Stallmist angenommen, weil ich die Rechnung durch Einfügung des Gebrauchs von künstlichen Dungstoffen nicht zu kompliziert machen wollte.

ausreicht, um einen nach den sonstigen Verhältnissen angemessenen Viehstand genügend zu ernähren, so wird man doch noch außerdem Futter auf dem Acker bauen und demgemäß den Nutzviehbestand über das gewöhnliche Maß vermehren müssen. Umgekehrt zwingt die Rücksicht auf die Rentabilität des Ackerbaues bei einer sehr geringen Ausdehnung der natürlichen Futterflächen zu einer Beschränkung der Nutzviehhaltung unter das sonst übliche Maß. Allerdings bleibt dem Landwirt ein ziemlich großer Spielraum zwischen dem Minimum an Ackerfläche, welches er zweckmäßigerweise dem Futterbau widmen muß, und dem Maximum, welches er hierzu nach rationellen Grundsätzen hergeben darf. Ob er sich mehr der einen oder der anderen Grenze nähern soll, darüber entscheiden zunächst die Bodenverhältnisse. Je magerer und kraftloser der Boden, desto mehr empfiehlt sich Ausdehnung des Futterbaues sowie umgekehrt. Ferner kommt in Betracht der Umfang der vorhandenen natürlichen Futterflächen, worüber eben schon gehandelt wurde. Endlich ist zu berücksichtigen die voraussichtliche Rentabilität der Nutzviehhaltung. Je höher die Produkte der letzteren im Verhältnis zu den direkt verkäuflichen Produkten des Ackerbaues verwertbar sind, eine desto größere Ausdehnung der Nutzviehhaltung und folglich des Futterbaues auf dem Ackerland scheint angezeigt.

Hiermit habe ich zugleich den vierten Punkt berührt, welcher nach der früheren Erörterung für die Art und den Umfang der Nutzviehhaltung entscheidend ist, nämlich den von der letzteren voraussichtlich zu erwartenden Reinertrag. Auf welche Weise der Ertrag aus der Nutzviehhaltung zu berechnen ist, wird erst später zur Erörterung kommen. Hier gilt es nur festzustellen, daß sowohl der Preis der verschiedenen Produkte der Nutzviehhaltung untereinander als auch der Preis der tierischen Produkte im Verhältnis zu dem Preise der pflanzlichen nach Ort und Zeit ein sehr verschiedener sein kann und wirklich ist. Diejenige Art der Nutzviehhaltung ist die beste, deren Produkte vergleichsweise den höchsten Preis haben, und die Nutzviehhaltung muß um so mehr ausgedehnt werden, je höher die Preise der tierischen Produkte zu den Preisen der pflanzlichen, namentlich der Körnerfrüchte stehen. Für die gesamte Betriebsorganisation ist das Preisverhältnis zwischen den tierischen und pflanzlichen Erzeugnissen der Landwirtschaft von erheblicher Bedeutung; trotzdem hat dasselbe sowohl seitens der Wissenschaft wie seitens der Praxis bisher nur geringe Beachtung erfahren. Schon auf S. 24 u. 25 habe ich in der Kürze nachgewiesen, daß zwar eine gewisse Abhängigkeit zwischen dem Preise der tierischen und dem der pflanzlichen Produkte besteht, daß aber für längere Zeiträume bald diese, bald jene verhältnismäßig hoch bezahlt werden. Ich will hier etwas näher auf diesen wichtigen Punkt eingehen und zugleich festzustellen versuchen, aus welchen Ursachen diese

Schwankungen hervorgehen, und innerhalb welcher Grenzen sich dieselben bewegen.

Block, welcher bei seinen Berechnungen den Roggenwert zu Grunde legt, hat eine ausführliche Vergleichung des Wertes der hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse aufgestellt, aus der ich hier ein paar für die vorliegende Frage besonders wichtige Zahlen hervorheben will [1]).

Nach Block sind nämlich dem Werte nach 100 Pfd. Roggen durchschnittlich gleich:

80 Pfd. Weizen,
600 „ Kartoffeln,
160 „ Kuhmilch,
10 „ Butter,
2 „ Schafwolle mittlerer Güte,
25 „ Rindfleisch.

Block gibt dabei ausdrücklich zu, daß das Preisverhältnis zwischen den einzelnen landwirtschaftlichen Produkten keineswegs zu allen Zeiten das gleiche sei, vielmehr erheblich schwanke; er sagt aber, daß die Schwankungen im Laufe der Jahre sich wieder ausgleichen, weil ein verhältnismäßig niedriger Preis eines Erzeugnisses die Produktion und somit das Angebot desselben vermindere und dadurch wieder eine Preissteigerung herbeigeführt werde. Ebenso bedinge umgekehrt eine zeitweise Preissteigerung eines Erzeugnisses dessen vermehrte Produktion und infolge davon ein Herabgehen des Preises. Block nimmt an, daß für längere Zeiträume der Durchschnittsmarktpreis der einzelnen landwirtschaftlichen Erzeugnisse in dem gleichen Verhältnis zueinander stehe und dem Durchschnittsproduktionspreis entspreche [2]). Die von Block aufgestellten Verhältniszahlen würden somit eine dauernde Gültigkeit beanspruchen. Inwieweit dies tatsächlich der Fall, wird demnächst zu erörtern sein.

Nach der bereits S. 24 mitgeteilten Tabelle betrugen die Durchschnittspreise in der preußischen Monarchie nach deren Gebietsumfang vor dem Jahre 1866:

	für den Zentner Roggen Mk.	für den Zentner Kartoffeln Mk.	für das Pfund Rindfleisch Mk.	für das Pfund Butter Mk.
in dem Zeitraum v. 1821—1830	4,34	1,24	0,23	0,51
„ „ „ „ 1831—1840	5,03	1,32	0,26	0,55
„ „ „ „ 1841—1850	6,13	1,70	0,28	0,60

[1]) Beiträge zur Landgüterschätzungskunde. Breslau 1840. S. 6—8.
[2]) A. a. O. S. 3—5.

	für den Zentner Roggen Mk.	für den Zentner Kartoffeln Mk.	für das Pfund Rindfleisch Mk.	für das Pfund Butter Mk.
in dem Zeitraum v. 1851—1860	8,02	2,37	0,35	0,73
„ „ „ „ 1861—1870	7,73	2,24	0,43	0,89
„ „ „ „ 1871—1880	8,16	2,63	0,57	1,12
„ „ „ „ 1881—1890	7,61	2,51	0,58	1,10
„ „ „ „ 1891—1900	7,19	2,64	0,63	1,10
Durchschnitt der 80 Jahre von 1821—1900	6,78	2,08	0,42	0,82

Setzt man den Durchschnittspreis für einen Zentner oder 100 Pfd. Roggen während jener 80 Jahre = gleich 100, so beträgt der Durchschnittspreis

für 100 Pfd. Kartoffeln = 30,
„ 100 „ Rindfleisch = 629,
„ 100 „ Butter = 1209.

Mit anderen Worten 100 Pfd. Roggen stellen sich im Preise wie 333 Pfd. Kartoffeln, 16 Pfd. Rindfleisch und 8,3 Pfd. Butter. Nach Blocks Annahmen sind dagegen 100 Pfd. Roggen gleich 600 Pfd. Kartoffeln, 25 Pfd. Rindfleisch und 10 Pfd. Butter. Die Blockschen Verhältniszahlen stimmen also einigermaßen annähernd bloß bezüglich der Butter; Rindfleisch ist im Verhältnis zum Roggen um die Hälfte, Kartoffeln im Verhältnis zum Roggen fast um dem ganzen Betrag wertvoller, als Block voraussetzt.

Das Preisverhältnis zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten ist aber keineswegs ein konstantes. Setzt man in der obigen Nachweisung den Preis für 100 Pfd. Roggen in jedem Jahrzehnt gleich 100, so ergibt sich für die ganze preußische Monarchie folgendes Resultat.

Es beträgt der Durchschnittspreis:

	für 1 Ztr. Roggen	für 1 Ztr. Kartoffeln	für 1 Pfd. Rindfleisch	für 1 Pfd. Butter
von 1821—1830	100	28,6	5,3	11,7
„ 1831—1840 . . .	100	26,2	5,1	10,9
„ 1841—1850	100	27,6	4,6	9,8
„ 1851—1860	100	28,7	4,2	8,8
„ 1861—1870	100	28,9	5,5	11,5
„ 1871—1880	100	32,8	6,5	13,2
„ 1881—1890	100	32,8	7,6	14,4
„ 1891—1900	100	36,7	8,7	15,3
Durchschnitt v. 1821—1900	100	30,28	5,31	11,95

Vergleicht man die 5 Jahrzehnte von 1821—1870 miteinander, so ergibt sich, daß in der Periode von 1821—1840 die Preise der tierischen

Produkte im Verhältnis zu den Roggenpreisen relativ hoch waren. In den folgenden Jahrzehnten von 1841—1860 stiegen dann die Roggenpreise stärker als die Preise der tierischen Produkte, so daß in dem Jahrzehnt 1861—1870 zwischen beiden fast genau das Preisverhältnis obwaltete wie im Jahrzehnt 1821—1830. Von 1871 ab haben sich allerdings die Preise der tierischen Produkte nicht unerheblich gehoben, während gleichzeitig die Roggenpreise, wenigstens vom Jahrzehnt 1881—1890 ab, sogar noch einen Rückgang erlitten. Die Ursache hiervon liegt darin, daß die Konkurrenz des Auslandes naturgemäß auf die Preise des Getreides einen stärkeren Einfluß ausüben muß als auf die der tierischen Erzeugnisse.

Daß die Preise einerseits der tierischen, anderseits der pflanzlichen Produkte der Landwirtschaft, namentlich soweit dieselben zur menschlichen Nahrung dienen oder dienen können, in einem Abhängigkeitsverhältnis zueinander stehen, unterliegt keinem Zweifel. Die Körner aller Getreidearten und der meisten Hülsenfrüchte sowie viele Wurzelgewächse werden in gleicher Weise für die menschliche Ernährung verwendet. Die Nahrungsmittel aus dem Tierreich und die aus dem Pflanzenreich können sich gegenseitig vertreten, wenn auch nicht vollständig ersetzen. Bei billigen Getreidepreisen nimmt der Konsum an Brot, Mehl u. s. w. zu, der Konsum an tierischen Produkten ab und umgekehrt. Die Steigerung des Konsums bewirkt aber wieder eine Steigerung der Preise, wodurch wieder eine Preisausgleichung herbeigeführt wird. Letztere vollzieht sich außerdem aber auch durch die Verhältnisse, unter welchen die Produktion stattfindet. Die pflanzlichen Erzeugnisse der Landwirtschaft sind direkte Produkte des Bodens, die tierischen Erzeugnisse indirekte. Um Fleisch, Fett, Milch zu gewinnen, muß man zuerst das nötige Futter für die Tiere auf dem Boden erzeugen. Es liegt in der Hand des Landwirts, ob er den Futterbau mehr oder weniger ausdehnen will; er kann auch Getreide und viele Wurzelgewächse entweder verkaufen oder an die in seiner Wirtschaft befindlichen Tiere verfüttern. Daraus folgt von selbst, daß durch hohe Getreidepreise und niedrige Preise der tierischen Produkte eine Ausdehnung des Körnerbaues, eine Einschränkung des Futterbaues und ein möglichst vollständiger Verkauf der erzeugten Körnerfrüchte hervorgerufen wird; umgekehrt hat ein Sinken der Getreidepreise und eine Preissteigerung der tierischen Produkte die Beschränkung des Körnerbaues und die Ausdehnung des Futterbaues sowie der Verfütterung von Körnern zur Folge. Im ersteren Fall wird das Angebot von pflanzlichen Produkten vermehrt, das Angebot von tierischen Produkten vermindert; im zweiten Fall findet das Umgekehrte statt. Hierdurch wird aber in beiden Fällen wieder eine Ausgleichung zwischen den Preisen der tierischen und pflanzlichen Erzeugnisse herbeigeführt.

Aus den erörterten Gründen darf man wohl behaupten, daß es ein

mittleres oder normales Preisverhältnis zwischen diesen beiden Hauptgruppen der landwirtschaftlichen Produktion gibt. Wie dieses normale Verhältnis sei, läßt sich nur aus der Erfahrung feststellen. Nach der oben S. 200 gegebenen statistischen Nachweisung kann man dasselbe unter den gegenwärtigen deutschen Verhältnissen so annehmen, daß 8—9 Pfd. Butter und 16—18 Pfd. Rindfleisch im gleichen Preise mit 100 Pfd. Roggen stehen, oder daß 1 Pfd. Butter der Wert von 11—12,5 Pfd. Roggen, 1 Pfd. Rindfleisch den Wert von 5,5—6,25 Pfd. Roggen besitzt. Ob hierin in früherer oder späterer Zukunft einmal eine Verschiebung eintritt, läßt sich mit Bestimmtheit nicht voraussagen. Daß sie groß sein werde, ist kaum anzunehmen. Denn auch im Auslande steht die Produktion von tierischen und von pflanzlichen Erzeugnissen, soweit sie zur menschlichen Ernährung dienen, in einem ähnlichen Abhängigkeitsverhältnis zueinander, wie es oben geschildert wurde. Denkt man sich die ganze Erde als ein einziges Konsumtions- und Produktionsgebiet, so trifft das über das mittlere Preisverhältnis zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten Gesagte in gleicher Weise für jedes Land und damit für die ganze Erde zu. Eine zeitweise starke Verschiebung dieses Preisverhältnisses ist allerdings für den Fall denkbar, daß zufällig in einem großen Gebiete eine einseitig ausgedehnte Produktion und infolgedessen Export, sei es pflanzlicher, sei es tierischer Erzeugnisse, stattfindet und dadurch das Preisverhältnis beider auf dem Weltmarkt erheblich beeinflußt wird. Aber auch dieser Fall kann nur ausnahmsweise und nur auf nicht sehr lange Zeit eintreten, weil dadurch sehr bald eine Umgestaltung sowohl der Produktion wie der Konsumtion herbeigeführt würde, welche wiederum auf die Herstellung eines normalen Preisverhältnisses einwirkt.

Ferner ist es möglich, daß die Zollgesetzgebung eines Landes auf das Preisverhältnis der pflanzlichen und tierischen Produkte vorübergehend einen bestimmenden Einfluß ausübte. Dies nämlich, wenn in einem Lande ein hoher Eingangszoll auf pflanzliche Erzeugnisse, aber nicht auf tierische besteht oder umgekehrt; oder wenn beiderlei Produkte mit einem sehr verschiedenen, ihrem wirklichen gegenseitigen Werte nicht entsprechenden Eingangszoll belastet sind. Indessen wird selbst dieser Umstand auf die Dauer kaum eine Verschiebung des natürlichen Preisverhältnisses herbeiführen. Eingangszölle auf Getreide, Fleisch, lebende Tiere und andere unentbehrliche Nahrungsmittel haben überhaupt nur eine Bedeutung für Länder, welche den notwendigen Bedarf selbst nicht produzieren, weil anderenfalls die Einfuhr nur sehr unbedeutend sein kann. Deckt ein Land den eigenen Bedarf an unentbehrlichen Lebensmitteln aber nicht und sieht sich doch genötigt, Eingangszölle für dieselben zu erheben, so werden letztere immer im Verhältnis zum Wert keine sehr hohen sein können, weil sonst eine übermäßige Verteuerung der Lebens-

mittel einträte, welche von keinem Volk lange geduldet wird. Niedrige Zölle wirken aber naturgemäß auf die Gestaltung der Preise auch nur in geringem Grade ein. Selbst für den Fall, daß eine verkehrte Zollgesetzgebung einen einseitigen Einfluß auf die Preise, sei es der tierischen, sei es der pflanzlichen Erzeugnisse, ausübte, so könnte dieser immer nur vorübergehend sein, weil eine ungewöhnliche Höhe der Preise der einen Kategorie wieder eine vermehrte einheimische Produktion und infolgedessen ein Sinken der Preise veranlassen müßte.

Was hier über das Preisverhältnis zwischen pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen der Landwirtschaft gesagt wurde, gilt zunächst und in vollem Umfang allerdings nur für diejenigen Produkte, welche zur tierischen oder menschlichen Ernährung dienen. Diese machen aber gleichzeitig die bei weitem größte Masse der landwirtschaftlichen Produktion aus: es gehören hierzu das Getreide, die Hülsenfrüchte, die meisten Wurzelgewächse, Obst, Gemüse; ferner Fleisch, Milch, Butter, Käse. Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse, welche zu anderen Verwendungszwecken benutzt werden, nehmen in der Gesamtproduktion nur eine verhältnismäßig untergeordnete Stelle ein; es sind dahin zu rechnen: die Ölgewächse, Gespinst- und Farbepflanzen, ferner namentlich die Wolle. Aber selbst die Preise dieser Erzeugnisse stehen in einer gewissen Abhängigkeit voneinander und von den Preisen der zur Nahrung dienenden landwirtschaftlichen Produkte; dieselbe wird bedingt durch die Produktionskosten. Sobald der Preis irgend eines der genannten landwirtschaftlichen Erzeugnisse so stark sinkt, daß die Produktionskosten nicht mehr gedeckt werden, oder daß die Erzeugung anderer Produkte erheblich vorteilhafter wird, dann nimmt der Umfang der Produktion jenes Erzeugnisses so weit ab, bis wieder der Preis auf eine angemessene Höhe gestiegen ist. Für die Richtigkeit dieser Tatsache liefert die Geschichte der deutschen Landwirtschaft eine Reihe von Belägen. Im Mittelalter war der Waidbau in Deutschland so ausgedehnt, daß jährlich mehrere Millionen von Talern daraus erlöst wurden. Nach der Einführung des Indigos sank der aus Waid dargestellte Farbstoff so im Preise, daß die Waidkultur immer mehr beschränkt wurde und jetzt nur noch in verschwindend geringer Ausdehnung betrieben wird[1]).

In ähnlicher Weise bereitet jetzt die ausgedehnte Anwendung von Anilinfarben der Krappkultur ein gleiches Schicksal. Die Erschließung der reichen Petroleumquellen in Amerika brachte die Preise des Rapses und Rübsens so zum Sinken, daß viele Landwirte den Anbau von Ölfrüchten aufgaben, wo-

---

[1]) Vgl. Langethal, Geschichte der deutschen Landwirtschaft, Bd. III, S. 110 ff., und von der Goltz, Geschichte der deutschen Landwirtschaft (1902, bei J. G. Cotta), Bd. I, S. 127.

durch einem weiteren Sinken der Preise vorgebeugt wurde. Am wichtigsten von den nicht zur Ernährung dienenden Produkten der deutschen Landwirtschaft ist unstreitig die Wolle. Leider besitzen wir keine genügende Geschichte der Wollpreise im Laufe des vorigen Jahrhunderts, obwohl dieselbe von größtem Interesse wäre. Die in Deutschland vorwiegend gezüchtete Merinowolle ist im Laufe der letzten Jahrzehnte im Preise nicht nur nicht gestiegen, sondern gefallen. Während die Preise der zur menschlichen Ernährung dienenden landwirtschaftlichen Produkte in den beiden Jahrzehnten von 1861—1880 im Durchschnitt mehr als doppelt so hoch waren als im Jahrzehnt von 1821—1830, ist in der gleichen Zeit der Preis der Wolle stark gesunken, und zwar am meisten bei den feineren, weniger bei den groben Wollqualitäten [1]). Der Rückgang der Wollpreise hat sich namentlich seit dem Jahre 1865 bemerkbar gemacht. Auf den Umfang der Schafhaltung ist dies nicht ohne Einfluß geblieben. In der Zeit von 1867—1883 hat sich in den acht älteren preußischen Provinzen die Zahl der Schafe um über 6½ Millionen Stück vermindert, das Rindvieh sich dagegen um 650 000 vermehrt. Im ganzen Deutschen Reich betrug im Jahre 1873 die Zahl der Schafe 24 999 406, die des Rindviehes 15 776 702. Im Jahre 1897 waren jene auf 10 866 772 gesunken, dieses auf 18 490 772 gestiegen. Der Rückgang der Schafhaltung würde ein noch viel größerer gewesen sein, wenn die Schafe lediglich Wolle produzierten, ihr Ertrag also allein durch die Wollpreise bestimmt würde. Die Schafe liefern aber außerdem Fleisch und gerade in der Zeit, während die Wollpreise stark zurückgingen, hoben sich ebenso die Fleischpreise. Diesem Umstande Rechnung tragend, verlegten die meisten deutschen Landwirte den Schwerpunkt bei der Schafhaltung mehr und mehr in die Fleischproduktion; sie züchteten Rassen, welche nach dem lebenden Gewicht berechnet, weniger und gröbere Wolle, dafür aber um so mehr Fleisch brachten.

Den Ausgangspunkt der vorangegangenen Untersuchung bildete das Preisverhältnis zwischen den pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen. Es ergab sich aus derselben eine doppelte Tatsache: 1) daß zeitweise die Preise der tierischen, zeitweise die Preise der pflanzlichen Produkte ungewöhnlich hoch sind, d. h. die natürliche Höhe übersteigen; 2) daß auf eine Periode verhältnismäßig hoher Preise in einer der beiden Gruppen wieder eine Periode verhältnismäßig niedriger Preise bei derselben Gruppe folgt. Hieraus ergibt sich für die Organisation des Wirtschaftsbetriebes, speziell be-

[1]) Wertvolle Angaben über die Wollpreise von 1826—1866 befinden sich bei Meitzen, „Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates“ u. s. w. Bd. IV, S. 512 ff. Ferner bei Mitschke-Collande, Der praktische Merinozüchter, Berlin 1883, S. 405 ff.

züglich des Umfanges der Nutzviehhaltung, folgendes. Die Nutzviehhaltung ist nicht immer in gleicher Weise rentabel; sie bringt einen um so größeren Gewinn, je höher die Preise der tierischen Produkte im Verhältnis zum Preise der pflanzlichen stehen. Überschreitet der Preis der tierischen Erzeugnisse den normalen Stand, so ist es geboten, die Nutzviehhaltung über das gewöhnliche Maß auszudehnen; umgekehrt erfordert ein Steigen der Preise der pflanzlichen Produkte über die gewöhnliche Höhe eine Beschränkung der Viehhaltung und des Futterbaues, sowie eine Ausdehnung der Produktion direkt verkäuflicher Ackerbauerzeugnisse. Da aber die Periode des einseitigen Steigens oder Sinkens der pflanzlichen oder tierischen Produkte immer nur eine beschränkte Reihe von Jahren anzudauern pflegt, so ist es wichtig, die Vermehrung oder Beschränkung der Nutzviehhaltung möglichst bei Beginn der Periode, in welcher die Preise der tierischen Produkte verhältnismäßig hoch oder tief stehen, vorzunehmen. Die Einführung der bezüglichen Maßregel am Ende der betreffenden Periode würde gerade einen dem beabsichtigten entgegengesetzten Erfolg haben. Man wird nun fragen, woran der Beginn einer neuen Periode in dem Preisverhältnis zwischen tierischen und pflanzlichen Produkten zu erkennen sei. Unzweifelhaft daran, daß in einer Reihe vorangegangener Jahre die Preise der einen Kategorie ungewöhnlich hoch gestanden haben und sich nun ein Sinken derselben bemerklich macht; nimmt das Sinken so weit zu, daß die Preise unter die normale Höhe herabgehen, so darf man mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß eine neue Periode in dem Preisverhältnis zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten eingetreten ist.

Eine dauernde Änderung des von mir als normal bezeichneten Preisverhältnisses zwischen tierischen und pflanzlichen Produkten scheint mir nur in zwei Fällen möglich. Entweder muß eine erhebliche Umwälzung in den Produktionsbedingungen, sei es der tierischen, sei es der pflanzlichen Erzeugnisse, eintreten, so daß man eine dieser beiden Gruppen im Vergleich zu dem jetzigen Zustande sehr viel wohlfeiler produziert als die andere Gruppe. Oder es muß der Umfang der Nachfrage bezüglich der tierischen oder pflanzlichen Erzeugnisse sich dadurch erheblich ändern, daß das Verhältnis in dem Konsum von beiderlei Produkten sich wesentlich umgestaltet. Die genannten Fälle sind aber sehr unwahrscheinlich; sie können bloß eintreten infolge einer radikalen Umwälzung entweder in der landwirtschaftlichen Technik oder in der Ernährungsweise der Menschen.

Das innerhalb eines gewissen, nicht sehr großen Spielraumes sich bewegende Preisverhältnis zwischen den tierischen und pflanzlichen Produkten erlaubt und erfordert also einerseits eine zeitweilige Ausdehnung oder Beschränkung der Nutzviehhaltung, während es anderseits für diese Ausdehnung oder Beschränkung bestimmte, ohne Nachteil nicht zu überschreitende Grenzen setzt.

Für die Wirtschaftsorganisation ist dies eine Tatsache von großer Bedeutung; mit derselben werden nicht bloß die einzelnen Landwirte, sondern auch der Staat, soweit seine Macht auf diesem Gebiete überhaupt reicht, in viel höherem Maße rechnen müssen, als bisher geschah.

Im vorhergehenden habe ich bloß von der Nutzviehhaltung im allgemeinen gesprochen. Innerhalb derselben sind aber sehr verschiedene Richtungen möglich, je nach der Art des zu haltenden Nutzviehes, und je nachdem man bei ein und derselben Nutzvieharten den Schwerpunkt auf das eine oder das andere der von derselben gelieferten Produkte legt. Die vier hauptsächlich in Betracht kommenden Nutzvieharten sind: Pferde, Rindvieh, Schafe und Schweine. Pferde können bloß insofern unter die Kategorie des Nutzviehes eingereiht werden, als man sie zur Zucht benutzt. Es gehört nun nicht in den Bereich der vorliegenden Untersuchung, ausführlich zu erörtern, unter welchen technischen Vorbedingungen, sei es die eine oder andere Nutzviehgattung, sei es die eine oder andere Verwendungsweise der gleichen Nutzviehgattung, empfehlenswert ist. Dieselben liegen in den lokal sehr verschiedenen Verhältnissen des Bodens, des Klimas, des Absatzes, der durch lange Übung erlangten Geschicklichkeit, der sonstigen Wirtschaftsorganisation u. s. w. Hier will ich nur feststellen, ob und inwieweit etwa der Preis der einzelnen tierischen Produkte auf die in der Nutzviehhaltung zu befolgende Richtung einen Einfluß üben müsse. Dabei schließe ich von vornherein die Pferdezucht aus, werde auch die Schweinehaltung nur oberflächlich berühren; denn beide sind aus bestimmten, hier nicht näher zu erörternden Ursachen bloß unter gewissen, dem praktischen Landwirt hinreichend bekannten Verhältnissen in größerem Umfang zweckmäßigerweise zu betreiben. Die hauptsächlichsten Nutzviehgattungen sind immer Rindvieh und Schafe, und bei der Organisation der bei weitem meisten deutschen Wirtschaften handelt es sich bezüglich der Nutzviehhaltung hauptsächlich um die Frage, ob und eventuell in welchem Umfang man beide Arten von Nutzvieh halten und welche Produkte man von denselben erzeugen soll. Schafe produzieren gleichzeitig Fleisch und Wolle; man hat nicht die Wahl, welches von beiden man erzeugen will, wohl aber die Wahl, ob man eins von beiden bei der Produktion vorzugsweise berücksichtigen soll. Denn die fleischwüchsigen Schafe sind niemals gleichzeitig diejenigen, welche die meiste und wertvollste Wolle liefern. Da nun zufolge der ausländischen Konkurrenz die Preise der Wolle während der letzten Jahrzehnte erheblich gefallen sind, während die Fleischpreise eine ebensolche Steigerung erfahren haben, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß man bei der Schafhaltung jetzt mehr die Fleisch- als die Wollproduktion zu berücksichtigen hat. Was die Wolle speziell betrifft, so sind die Preise für feinere Wolle mehr gesunken wie die für gröbere. Im allgemeinen kann man nun annehmen, daß je fleischwüchsiger die Schafe

sind, desto gröbere Wolle liefern sie; auch aus dieser Rücksicht empfiehlt sich also die Haltung besonders fleischwüchsiger Schafe. Von dem Sinken der Wollpreise unberührt geblieben sind allerdings die hochfeinen Wollen, d. h. solche, welche pro Zentner mit 300 Mk. und mehr bezahlt werden. Diese sind sogar in den letzten Jahrzehnten im Preise eher gestiegen als gefallen. Aber der Begehr nach solchen Wollen ist ein so geringfügiger und die Züchtung der betreffenden Schafe nur unter so ausnahmsweisen Verhältnissen möglich oder rätlich, daß diese Eventualität hier außer Betracht bleiben kann[1]).

Von der Wolle abgesehen handelt es sich bei Schafen, Rindvieh und auch bei Schweinen um die Produktion von Fleisch; bei Rindvieh außerdem um Milch resp. Butter und Käse. Das tierische Fett lasse ich außer Rechnung, da dasselbe mit dem Fleisch gleichzeitig erzeugt wird und auch der Hauptmasse nach gewissermaßen untrennbar mit demselben verbunden ist. Für die Milch ist das Absatzgebiet immer ein beschränktes, da sie schnell verdirbt. Auf die Produktion von Milch zum Zweck des Verkaufes sind hauptsächlich die Landwirte in der Nähe von Städten, namentlich größeren, angewiesen, weil hier der Bedarf an Milch sehr umfangreich ist, und dieselbe aus weiteren Entfernungen nicht herbeigeschafft werden kann, was bei Butter und Käse wohl möglich ist. Deshalb hat in größeren Städten die Milch auch stets einen höheren Preis als das aus derselben zu erzielende Quantum an Butter und Käse. In Konkurrenz tritt bei der landwirtschaftlichen Produktion für die meisten Güter hauptsächlich Fleisch und Butter. Dies vor allem bei der Rindviehhaltung, welche aus vielen Gründen der wichtigste Zweig der Nutzviehhaltung ist und bleiben wird. Wer Rindvieh als Nutzvieh hält, wird in den meisten Fällen vor die Frage gestellt sein, ob er hauptsächlich entweder Fleisch oder Butter produzieren soll. Da ist es nun wichtig festzustellen, wie sich die Preise von Butter und Fleisch im Laufe eines längeren Zeitraumes zueinander verhalten haben. Um dies zu ermitteln, lasse ich hier die durchschnittlichen Preise für Rindfleisch und Butter in den acht (jetzt neun) älteren Provinzen des preußischen Staates während der acht Jahrzehnte von 1821—1900 folgen; ich schließe gleichzeitig die Preise für Schweinefleisch an, um einige Bemerkungen an sie zu knüpfen.

Im Durchschnitt aller Provinzen betrugen die Preise pro Pfund in Mark:

---

[1]) Zu den feinsten überhaupt erzeugten Wollen gehört die in Bellschwitz (Westpreußen) produzierte. Über die dort erzielten Wollpreise macht Martiny in seiner Schrift „Das Southdown-Schaf" (Danzig 1869) sehr interessante authentische Mitteilungen (S. 33). — Aus zuverlässiger Quelle habe ich erfahren, daß noch in den letztverflossenen Jahren die Bellschwitzer Wolle mit 3—400 Mk. pro Zentner bezahlt worden ist.

Im Jahrzehnt	Butter	Rindfleisch	Schweinefleisch
1821—1830	0,51 Mk.	0,23 Mk.	0,28 Mk.
1831—1840	0,55 „	0,26 „	0,31 „
1841—1850	0,60 „	0,28 „	0,37 „
1851—1860	0,73 „	0,35 „	0,46 „
1861—1870	0,89 „	0,43 „	0,52 „
1871—1880	1,12 „	0,55 „	0,61 „
1881—1890	1,10 „	0,58 „	0,62 „
1891—1900	1,10 „	0,63 „	0,65 „ [1])
Durchschnitt von 1821—1900	0,850 Mk.	0,414 Mk.	0,478 Mk.

Setzt man die Preise des Jahrzehnts 1821—1830 bei jedem der drei Produkte = 100, so ergibt sich folgende Steigerung:

Im Jahrzehnt	Butter	Rindfleisch	Schweinefleisch
1821—1830	100	100	100
1831—1840	108	110	112
1841—1850	118	121	133
1851—1860	144	150	166
1861—1870	175	185	190
1871—1880	221	237	218
1881—1890	216	252	221
1891—1900	216	282	232

Das Verhältnis der Preise von Rindfleisch zu Schweinefleisch und Butter gestaltete sich also, wie folgt:

Jahrzehnt		Rindfleisch		Schweinefleisch		Butter
1821—1830	wie	1	zu	1,22	zu	2,21
1831—1840	„	1	„	1,21	„	2,11
1841—1850	„	1	„	1,32	„	2,14
1851—1860	„	1	„	1,31	„	2,07
1861—1870	„	1	„	1,20	„	2,08
1871—1880	„	1	„	1,11	„	2,04
1881—1890	„	1	„	1,07	„	1,90
1891—1900	„	1	„	1,03	„	1,75
Von 1821—1900	wie	1	zu	i,18	zu	2,04

Aus der vorstehenden Darlegung ist ersichtlich, daß die Preise der Butter und des Rindfleisches während des Zeitraumes von 1821—1880 im Durchschnitt der Jahrzehnte nicht sehr geschwankt haben; sieht man von dem Jahrzehnt 1821—1830 ab, so bewegt sich das Preisverhältnis zwischen den Sätzen 1 : 2,04 (1871—1880) und 1 : 2,14 (1841—1850). Ein Pfund Butter

[1]) Für Schweinefleisch ist der Durchschnitt nur aus den 8 Jahren von 1891—1898 genommen, da die betr. Zahlen von 1899 und 1900 noch nicht publiziert sind.

hat also im Durchschnitt etwas mehr wie 2 Pfd. Rindfleisch gekostet. Die Schwankungen in dem Preisverhältnis sind in der Regel so gering und gleichen sich so schnell aus, daß dieselben nur ausnahmsweise den Landwirt bestimmen dürfen, von der Butterproduktion zu der Fleischproduktion überzugehen oder umgekehrt, zumal die erforderlichen Umgestaltungen im Betriebe stets mit beträchtlichen Unkosten oder Verlusten verbunden sind. Die Erzeugung guter, für weiteren Transport geeigneter Butter setzt immer einen größeren Wirtschaftsbetrieb voraus, während die Fleischproduktion auf kleineren Gütern ebensogut als auf größeren sich durchführen läßt. Butter hat bei gleichem Gewicht mehr als den doppelten Wert wie das Fleisch; außerdem läßt sich Butter auch bei gleichem Gewicht leichter und wohlfeiler transportieren als lebendes Vieh. Aus diesem Grunde werden Güter, welche von großen Marktorten weit entfernt liegen, mehr auf Buttererzeugung, dagegen solche, welche in der Nähe großer Marktorte sich befinden, mehr auf Fleischerzeugung angewiesen sein.

In den beiden letzten Jahrzehnten sind allerdings die Butterpreise etwas zurückgegangen, während die Preise für Rindfleisch und Schweinefleisch noch eine kleine Steigerung erfahren haben. Dadurch ist das Preisverhältnis zwischen Fleisch und Butter zu Ungunsten der letzteren verändert worden. Die Ursache liegt meines Erachtens in der ungewöhnlich starken Ausdehnung, welche der Molkereibetrieb und gleichzeitig die Margarinefabrikation während der letzten beiden Jahrzehnte genommen hat. Dadurch ist die Butterproduktion im Vergleich zur Fleischproduktion unrentabler geworden als früher. Wie das Preisverhältnis in Zukunft sich gestaltet, läßt sich nicht voraussehen; mir ist es wahrscheinlich, daß es sich dem Verhältnis von 1 : 2,0 wieder mehr nähern wird.

Der Preis des *Schweinefleisches* steht aus ganz natürlichen Gründen immer etwas höher als der des Rindfleisches; das gegenseitige Preisverhältnis ist aber, wenn man lange Zeiträume berechnet, ein ziemlich konstantes. Aus der Tabelle auf S. 208 geht hervor, daß in den 60 Jahren von 1821—1880 das Rindfleisch um 137 %, das Schweinefleisch um 118 % gestiegen ist. In den ersten 40 Jahren von 1821—1860 hob sich allerdings der Preis des Schweinefleisches um 66 %, der Preis des Rindfleisches nur um 50 %; dafür stieg aber in den Jahrzehnten von 1861—1880 der Preis des Schweinefleisches bloß um 52 %, der des Rindfleisches dagegen um 87 %, wobei auch hier der Preis von 1821—1830 als Einheit zu Grunde gelegt ist. Es kommen also in dem Preisverhältnis zwischen beiden Produkten *zeitweilige nicht ganz unerhebliche* Schwankungen vor. Dieselben liegen wesentlich darin begründet, daß das Angebot von Schweinen ein sehr wechselndes ist. Die wirtschaftlichen Einrichtungen für die Schweinehaltung sind einfach und wenig kostspielig, die Vermehrung der Schweine geht sehr rasch von statten.

Infolgedessen schwankt der Umfang der Schweinehaltung auf den einzelnen Gütern in kurzen Zeiträumen und demgemäß auch das Angebot von Schweinen oft sehr erheblich. Für die Wirtschaftsorganisation ergibt sich hieraus die Regel, daß es bei hohen Preisen des Schweinefleisches unter sonst günstigen Umständen zuweilen berechtigt sein kann, die Schweinehaltung *zeitweise* über das gewöhnliche Maß auszudehnen; dies aber nur dann, wenn dadurch keine erheblichen und kostspieligen Veränderungen in dem Betriebe erforderlich gemacht werden. Man muß immer darauf gefaßt sein, daß der Preis des Schweinefleisches bald wieder zurückgeht, falls derselbe auf einer ungewöhnlichen Höhe sich befunden hat. Vergleicht man den durchschnittlichen Preis des Rindfleisches mit dem des Schweinefleisches während der 60 Jahre von 1821—1880 (vgl. S. 208), so ergibt sich ein Preisverhältnis von 1 : 1,22. Dieses Verhältnis bestand genau oder fast genau in den drei Jahrzehnten 1821—1840 und 1861—1870, während in den dazwischen liegenden beiden Jahrzehnten 1841—1860 durch das Steigen der Preise des Schweinefleisches ein Verhältnis wie 1 : 1,31 und 1,32 sich herausbildete. Dafür hat dann wieder im Jahrzehnt von 1861—1870 und noch mehr im Jahrzehnt 1871—1880 ein relatives Sinken der Schweinefleischpreise stattgefunden, so daß im letztgenannten Jahrzehnt ein Preisverhältnis zwischen Rindfleisch und Schweinefleisch wie 1 : 1,11 entstand.

In den beiden letzten Jahrzehnten hat das Preisverhältnis zwischen Rindfleisch und Schweinefleisch zu Gunsten des ersteren sich ein wenig geändert; es stellte sich 1881—1890 wie 1 : 1,07 und 1891—1900 sogar wie 1 : 1,03. Indessen sind diese Abweichungen von dem mittleren Verhältnis von 1 : 1,18 nicht sehr groß, bei weitem nicht so groß wie bei dem Preisverhältnis zwischen Fleisch und Butter. Der relative Rückgang der Preise des Schweinefleisches ist in den gleichen oder ganz ähnlichen Ursachen wie der der Butter begründet. Die starke Ausdehnung des Molkereibetriebes hat eine ebensolche der Schweinehaltung zur Folge gehabt und die Konkurrenz, welche dem Schweinefett durch Margarine sowie durch den Import ausländischen Schmalzes und Speckes gemacht worden sind, hat auf den Preis der einheimischen Schweine einen Druck ausgeübt.

Das Preisverhältnis der einzelnen tierischen Produkte, soweit dieselben zur menschlichen Nahrung dienen, zueinander ist nach den vorstehenden Erörterungen ein konstanteres, als das Preisverhältnis der tierischen zu den pflanzlichen Erzeugnissen; aber auch das letztere bewegt sich um einen natürlichen Mittelpunkt, zu welchem es nach einseitigen Abweichungen immer wieder zurückkehrt.

Dieses Resultat gibt für den Wirtschaftsbetrieb wertvolle Fingerzeige. Eine *zeitweise* Ausdehnung der Nutzviehhaltung über das durch die sonstigen

Umstände gebotene Maß erscheint rationell, wenn die Preise der tierischen Produkte im Vergleich zu den pflanzlichen sich erheblich über den normalen Stand erhoben haben. Dagegen muß man mit einem Wechsel in der Richtung der Nutzviehhaltung selbst sehr vorsichtig sein, da das Preisverhältnis der tierischen Erzeugnisse untereinander keinen sehr großen Schwankungen ausgesetzt ist. Das Steigen oder Sinken des Preises irgend eines tierischen Erzeugnisses darf in der Regel nicht den alleinigen Grund einer Umwandlung der Nutzviehhaltung abgeben; letztere muß vielmehr, wenn sie zweckmäßig sein soll, gleichzeitig durch sonstige wirtschaftliche Rücksichten geboten werden. Zu letzteren rechne ich allerdings auch eine Veränderung der örtlichen Preise irgend eines tierischen Erzeugnisses, wie sie durch eine Umgestaltung der Absatz- oder Handelsverhältnisse oder auch der landwirtschaftlichen Technik eintreten kann. Wenn z. B. ein bestimmtes tierisches Erzeugnis eines einzelnen Landes, welches bisher auf dem Weltmarkt keinen Absatz fand, nunmehr dem letzteren aus irgend einem Grunde zugänglich wird, während das gleiche bei einem anderen tierischen Erzeugnis desselben Landes nicht in dem nämlichen Grade der Fall ist, so kann es rätlich sein, das erstgenannte Produkt in erhöhtem Umfang zu erzeugen. Indessen wird man auch hierin, namentlich in jetziger Zeit, sehr vorsichtig sein müssen; wenigstens bei uns in Deutschland sowie in alten Kulturländern überhaupt. Denn heutzutage sind die Kommunikations- und Handelsverhältnisse bei uns schon soweit entwickelt, es finden auch die Fortschritte in der landwirtschaftlichen Technik so allgemeine und schnelle Verbreitung, daß der deutsche Landwirt fast überall im stande ist, gute, weltmarktfähige tierische Erzeugnisse zu produzieren und zu einem dem Werte des Produktes überhaupt entsprechenden Preise abzusetzen.

2. Der Ertrag aus der Nutzviehhaltung.

Eine richtige Feststellung des Ertrages aus der Nutzviehhaltung ist für die Wirtschaftsorganisation von großer Bedeutung. Denn es bleibt, wie schon aus dem vorigen Abschnitt hervorgeht, dem Landwirt immerhin ein großer Spielraum bezüglich des Umfanges der Nutzviehhaltung. Er kann mehr oder weniger Futtergewächse auf dem Acker bauen, mehr oder weniger selbst erzeugtes Kraftfutter dem Nutzvieh darreichen, endlich den Ankauf von Kraftfutter ausdehnen oder beschränken, je nachdem er eine stärkere oder schwächere Nutzviehhaltung für angezeigt hält. Die Entscheidung der letzteren Frage ist aber abhängig von dem Ertrage, welchen die Nutzviehhaltung gewährt. Dieser Ertrag gestaltet sich ganz verschieden nicht bloß je nach dem Preise der tierischen Produkte, sondern auch nach Maßgabe einer ganzen Reihe von Verhältnissen, welche in der Örtlichkeit oder in der sonstigen Wirtschaftsorganisation oder in

der Person des Wirtschaftsdirigenten ihren Grund haben. Man kann daher nicht im allgemeinen sagen, daß die Rindviehhaltung oder die Schafhaltung pro Stück der vorhandenen Tiere einen bestimmten Ertrag abwerfen. Es ist vielmehr nötig, diesen Ertrag für jede einzelne Wirtschaft durch eine besondere Rechnung festzustellen. Erzielt dieselbe ein ungünstiges Resultat, so ist man zwar nicht in der Lage, das Nutzvieh ganz abzuschaffen — denn dasselbe ist bis zu einem gewissen Grade unentbehrlich —, aber man kann den Umfang der Nutzviehhaltung doch erheblich beschränken. Ferner erscheint eine derartige Rechnung wichtig, um festzustellen, welche Art oder Richtung der Nutzviehhaltung unter den obwaltenden Verhältnissen sich als die gewinnbringendste erweist.

Bei den Landwirten herrscht im ganzen noch große Unsicherheit betreffs Veranschlagung der Kosten und der Roherträge der Viehhaltung. Soweit es sich dabei um bare Ausgaben oder Einnahmen handelt, deren Zweck oder Herkunft aus dem Kassenbuche deutlich hervorgeht, ist die Sache verhältnismäßig einfach. Die Schwierigkeit beginnt erst hinsichtlich der Ausgaben bei Feststellung des Wertes der in der Wirtschaft erzeugten und für das Nutzvieh verwendeten Produkte, welche keinen Marktpreis besitzen, wie Heu, Stroh, Weide u. s. w.; ferner bei Veranschlagung der Beköstigung für die bei Wartung der Tiere beschäftigten Personen; endlich bei Berechnung der Generalkosten und der Zinsen, sowie der eventuellen Abnutzung des erforderlichen Betriebskapitales. Hinsichtlich der Einnahmen aus der Nutzviehhaltung unterliegt bloß die Feststellung des Geldwertes des erzeugten Stalldüngers einer erheblichen Schwierigkeit.

Die voraufgegangenen Abschnitte dieses Buches bieten bereits die nötigen Unterlagen für die Ermittlung der hier erwähnten Unkosten und Roherträge der Nutzviehhaltung. Aus Abschnitt II 2 geht hervor, wie Heu, Stroh und andere in Betracht kommenden, nicht marktgängigen Erzeugnisse in Geld zu berechnen sind; in demselben Abschnitt sub 3 sind die Grundsätze für Feststellung des Preises des Stalldüngers ausführlich erörtert; der Abschnitt III sub 3 gibt die erforderliche Anleitung zur Veranschlagung der Kosten für die bei Pflege der Nutztiere beschäftigten Personen. Es bleibt hier also bloß noch übrig zu ermitteln, wie man den auf das Nutzvieh fallenden Anteil an den allgemeinen Unkosten oder Generalkosten und an den Zinsen sowie die Abnutzung des Betriebskapitals zu berechnen hat.

Die allgemeinen Unkosten setzen sich zusammen aus den Verwaltungskosten, den Beiträgen für Versicherung gegen Hagelschaden, den Aufwendungen für Reparatur und Amortisation der Stallgebäude, für Medizin und tierärztliche Behandlung, endlich für Steuern. Auf S. 159 ff. habe ich bereits bei Gelegenheit der Besprechung der Kosten für die Zugtiere einige Bemer-

kungen über die Natur und die Verteilung der Generalkosten gemacht. Ich hatte dort auf Grund eigener und fremder Erfahrung den auf ein Zugpferd und einen Zugochsen fallenden Betrag an Generalkosten in einer bestimmten Geldsumme festgestellt; dieselbe belief sich für ein Zugpferd auf 20—25 Mk., für einen Zugochsen auf 7,50—10 Mk. jährlich.

Nach Maßgabe dieser Sätze könnte man auch die Generalkosten für die Nutztiere veranschlagen. Es handelt sich dabei wesentlich um Rindvieh und Schafe. Man darf, ohne fehl zu greifen, von der Annahme ausgehen, daß Nutzrindvieh verhältnismäßig ebenso hohe Generalkosten wie die Zugpferde beansprucht. Die Pferde sind allerdings auf der einen Seite weit empfindlicher gegen ungünstige äußere Einflüsse als die Wiederkäuer. Auf der anderen Seite bedürfen aber Nutztiere eine besonders sorgfältige und deshalb kostspielige Pflege. Es gilt dies in fast gleichem Grade von Zuchttieren, Milchvieh, Jungvieh und Masttieren. Bei allen diesen Kategorien wechselt je nach ihrem augenblicklichen körperlichen Zustand oder nach ihrem augenblicklichen Verwendungszweck die Art der Fütterung und der sonstigen Behandlung mehr oder minder häufig; jeder solcher Wechsel bedingt aber wieder besondere Gefahren für das Leben oder das Gedeihen der Tiere und erfordert daher auch besondere Aufsicht, zuweilen auch eine direkte Aufwendung von Kosten, welche in das Gebiet der Generalkosten gehören. Hinsichtlich der letzteren steht daher das Nutzrindvieh ungefähr auf der gleichen Stufe wie die Zugpferde, und zwar sind die Generalkosten bei jenem nach der Stückzahl festzustellen, da ein Kalb oder ein Stück Jungvieh durchschnittlich ebensoviel Pflege beansprucht als ein erwachsenes Tier. Für Schafe stellen sich die Generalkosten verhältnismäßig etwas niedriger, da die Behandlung und Benutzung der Schafe eine einfachere, einheitlichere und gleichmäßigere ist als beim Rindvieh. Bezüglich der Generalkosten kann man etwa 12 Schafe gleich ein Stück Rindvieh rechnen. Bei Schweinen ist wieder eine mehr auf das einzelne Individuum gerichtete Pflege notwendig; man kann deshalb etwa 5 Schweine gleich einem Stücke Rindvieh bei Feststellung der Generalkosten annehmen. Geht man nun davon aus, daß die Generalkosten für ein Zugpferd 20—25 Mk. betragen, so stellen sich dieselben für ein Stück Nutzrindvieh auf ebenfalls 20—25 Mk., für ein Schaf auf 1,66—2 Mk., für ein Schwein auf 4—5 Mk.

Nach Ausweis der doppelten Buchführung auf der Domäne Waldau während der drei Wirtschaftsjahre von 1864/65—1866/67 betrugen die Generalkosten für die Nutzviehhaltung:

für die	1864/65	1865/66	1866/67	im Durchschnitt pro Jahr	
Kuhherde . .	480 Tlr.	482 Tlr.	521 Tlr.	493 Tlr.	1479 Mk.
Schäferei . .	576 „	557 „	626 „	586 „	1758 „
Schweine . .	24 „	23 „	26 „	24 „	72 „

Gehalten wurden in jenen drei Jahren im Durchschnitt 64 Stück Rindvieh, 1000 Schafe, 15 Schweine. Hiernach berechnet sich die durchschnittliche Höhe der Generalkosten pro Jahr und Stück, wie folgt:

Kuhherde	Schafherde	Schweine
23,1 Mk.	1,75 Mk.	4,8 Mk.

Diese Sätze stimmen ziemlich genau mit den oben nach Maßgabe der Generalkosten für Zugpferde berechneten allgemeinen Unkosten überein.

An Zinsen kommen für die Nutzviehhaltung in Betracht: die Zinsen für den Wert der Tiere selbst, für das bei der Nutzviehhaltung verwendete tote Inventar und für das erforderliche umlaufende Betriebskapital. Der Wert der Tiere läßt sich leicht feststellen; er ist selbstverständlich sehr verschieden nach der Größe, dem Alter, der Rasse und dem Nutzungszweck. Der Wert des für die Nutzviehhaltung nötigen toten Inventars ist verhältnismäßig gering. Dasselbe beschränkt sich wesentlich auf die Stallgerätschaften und die Futterzerkleinerungsmaschinen; wird die Milch der Kühe zu Butter oder Käse verarbeitet, so kommen noch die betreffenden Molkereiutensilien hinzu. Für das Stück Nutzrindvieh läßt sich das Gerätekapital bei Verkauf frischer Milch, bei Mastung und Aufzucht auf 10—12 Mk., bei Butter- und Käsefabrikation auf 16—20 Mk. veranschlagen. Bei Schafen stellt sich das Gerätekapital nicht höher wie auf etwa 1½ Mk., bei Schweinen auf 2—3 Mk. für das Stück. Die genaue Veranschlagung des toten Inventars wird im Abschnitt VI dieses Buches behandelt werden.

An Zinsen sind für das lebende und tote Inventar jährlich 5—6 % zu berechnen[1]). Abnutzungsprozente brauchen für die Nutztiere nicht festgestellt zu werden. Der durch das Älterwerden oder das Sterben der Tiere herbeigeführten Wertsverminderung wird durch die Zuzucht junger Tiere Rechnung getragen, mögen letztere nun in der eigenen Wirtschaft erzeugt oder zugekauft sein. Bei der Veranschlagung des Rohertrages aus der Nutzviehhaltung hat man nämlich schon darauf Rücksicht zu nehmen, daß ein Teil der Tiere im Laufe des Jahres stirbt oder wegen mangelhafter Nutzung für einen geringeren Preis als den ursprünglichen Wert verkauft werden muß.

Dagegen sind für Instandhaltung und Abnutzung des Gerätekapitals 16—18 % von dessen Wert in Ansatz zu bringen.

Die Berechnung der umlaufenden Betriebsmittel ist wegen deren stets wechselnder Höhe schwierig. Doch kann man ihren Geldwert durchschnittlich auf ein Drittel bis auf die Hälfte des Wertes vom stehenden Betriebskapitale

---

[1]) Die Feststellung des Zinssatzes für die einzelnen, in der Wirtschaft befindlichen Kapitalien wird in Abschnitt VIII ausführlicher besprochen werden.

veranschlagen [1]). Von dem umlaufenden Betriebskapital sind jährlich 7 % als Zinsen in Ansatz zu bringen.

Block [2]) berechnet den Wert des Gerätekapitals für eine Kuh zu 114,4 Pfd. Roggen, für ein Schaf zu 10 Pfd. Roggen, für ein Zuchtschwein zu 40 Pfd. Roggen. Geht man nun davon aus, daß der Preis des Zentners Roggen im Durchschnitt 7 Mk. beträgt, so würde der Geldwert des Gerätekapitals ausmachen für eine Kuh 8,0 Mk., für ein Schaf 70 Pf., für ein Schwein 2,80 Mk. Diese Sätze sind für die heutige Zeit bezüglich des Rindviehs bei Verkauf von frischer Milch um etwa 25 %, bei Molkereibetrieb um ca. 100 % zu niedrig; denn wir wenden jetzt bei der Rindviehhaltung in viel umfassenderem Maße Geräte an, als dies vor 40 Jahren der Fall war. Nach Roggenwert berechnet würde man jetzt den Wert des Gerätekapitals für ein Stück Nutzrindvieh im Durchschnitt auf 200—250 Pfd. Roggen zu veranschlagen haben.

Nimmt man den Geldwert einer Kuh zu 250 Mk., den Wert des zu derselben gehörigen Gerätekapitals zu 16 Mk. an, so beläuft sich das entsprechende umlaufende Kapital auf $\frac{250 + 16}{2} = \frac{266}{2} = 133$ Mk.

Die Generalkosten, Zinsen und Abnutzungskosten berechnen sich dann folgendermaßen für eine Kuh:

Generalkosten	20,00	Mk.
6 % Zinsen vom Wert der Kuh von 250 Mk.	15,00	„
6 % „ „ „ des Gerätekapitals von 16 Mk. . .	0,96	„
16 % Abnutzung vom Wert des Gerätekapitals von 16 Mk. .	2,56	„
7 % Zinsen vom Wert des umlaufenden Betriebskapitals v. 133 Mk.	9,31	„
Summa	47,83	Mk.

Von den Produkten der Nutzviehhaltung bedarf allein der Stalldünger einer besonderen Ermittlung des Geldwertes. Nach der S. 81 ff. aufgestellten Berechnung hat der Zentner Stalldünger im Durchschnitt aller Tierarten einen Wert von 43 Pfg.; der Wert des Rindviehdüngers allein stellt sich auf 41, der des Schafdüngers auf 71 Pfg., der des Schweinedüngers auf 50 Pfg. Geht man von einer durchschnittlichen Fütterung aus, so produziert jährlich ein erwachsenes Stück Rindvieh von 800 Pfd. lebend Gewicht etwa 280 Ztr. Stalldünger, ein Schaf von 80 Pfd. lebend Gewicht 20 Ztr. Stalldünger; die jährliche Düngerproduktion eines Schweines läßt sich auf etwa 33 Ztr. veranschlagen.

Auf Grund dieser Unterlagen will ich nun den Ertrag der Rindviehherde berechnen, deren Zusammensetzung auf S. 179 wie folgt ermittelt

[1]) Der Beweis hierfür wird in Abschnitt VII dieses Buches erbracht werden.
[2]) Mitteilungen landw. Erfahrungen u. s. w. Bd. III, S. 114, 120 u. 124.

wurde: 2 Zuchtbullen, 65 Milchkühe, 35 Stück Jungvieh, 33 Kälber. Dieselbe repräsentiert 100 Stück Großvieh à 8 Ztr. lebend Gewicht oder 800 Ztr. lebend Gewicht.

Die jährliche Milchproduktion beläuft sich pro Kuh durchschnittlich auf 3000 Liter, von 65 Kühen also auf 195 000 Liter. Die Milch wird an einen Milchpächter zu 10 Pfg. pro Liter verkauft. Der Wert der gesamten Milchproduktion stellt sich demnach auf 19 500 Mk.[1]).

Ein zweiter Ertrag der Kuhhaltung wird durch die verkauften oder für die Hauswirtschaft geschlachteten Tiere repräsentiert. Man kann annehmen, daß 65 Kühe jährlich im Durchschnitt etwa 50 lebensfähige Kälber zur Welt bringen. Davon werden 20 in den ersten Wochen nach der Geburt verkauft zu einem durchschnittlichen Preise von 25 Mk., macht Einnahme für Kälber 500 Mk. Die übrigen 30 Kälber werden aufgezogen und teils als Jungvieh verkauft, teils zum Ersatz ausrangierter älterer oder zu wenig milchergiebiger Kühe benutzt. Es genügt, wenn von 65 Kühen jährlich 10 ausrangiert werden. Ich nehme ferner an, daß jährlich 4 Tiere krepieren; dann bleiben zum Verkauf noch 16 Stück Jungvieh. Nach den vorhandenen Preisverhältnissen ist der Wert einer ausrangierten Kuh auf 200 Mk., der Wert eines verkauften Stück Jungviehs auf 135 Mk. zu veranschlagen. Die Einnahme aus verkauften Kühen beträgt also 10 × 200 = 2000 Mk., die Einnahme aus verkauftem Jungvieh beträgt 16 × 135 = 2160 Mk.

Die Gesamteinnahme aus der Kuhhaltung stellt sich also auf:

1.	für 195 000 l Milch à 10 Pfg.	=	19 500 Mk.
2.	„ 20 Kälber à 25 Mk.	=	500 „
3.	„ 10 Kühe à 200 Mk.	=	2 000 „
4.	„ 16 Stück Jungvieh à 135 Mk.	=	2 160 „
	Summa Einnahme	=	24 160 Mk.

Hierzu würde noch der Wert des Stalldüngers kommen. Nach S. 215 ist die jährliche Produktion an Stalldünger auf 280 Ztr. für ein Stück Großrindvieh von 800 Pfd. lebend Gewicht anzunehmen. Die ganze Rindviehherde repräsentiert ein körperliches Gewicht von 800 Ztr. Also beläuft sich die Stalldüngerproduktion derselben auf jährlich 100 × 280 Ztr. oder 28 000 Ztr. Da der Zentner frischen Rindviehdüngers 41 Pfg. wert ist, so beträgt der Gesamtwert der jährlichen Düngerproduktion der Rindviehherde = 28 000 × 0,41 Mk. = 11 480 Mk.

[1]) Daß ein Teil der Milch in der Wirtschaft direkt verwendet und nicht verkauft wird, ändert an dem Ertrage der Kuhhaltung nichts; die in der Wirtschaft verbrauchte Milch ist der Kuhhaltung ebenso zu gute zu rechnen, wie die gegen Geld verkaufte. Dasselbe gilt von allen anderen Produkten der Viehhaltung.

Der Gesamtertrag der Rindviehherde stellt sich demnach auf 24 160 + 11 480 = 35 640 Mk.

Die Kosten setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

1. Futter und Einstreu,
2. Pflege und Wartung,
3. Zinsen und Abnutzung des Betriebskapitals,
4. Generalkosten.

Zu 1. An Futter erhält das Rindvieh nach S. 183: 5500 Ztr. Heu, 1500 Ztr. Stroh, 2000 Ztr. Kartoffeln, 4000 Ztr. Runkelrüben, 300 Ztr. Erbsen, 500 Ztr. Rapskuchen. Hierzu kommen noch 2000 Ztr. Streustroh. Der Geldwert dieser Futtermittel stellt sich bei einem durchschnittlichen Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner nach den früheren Erörterungen auf 2,50 Mk. beim Heu; auf 1,68 Mk. beim Futterstroh; auf 1,40 Mk. beim Streustroh; auf 50 Pfg. bei den Runkelrüben. Kartoffeln sind als ein für die betreffende Wirtschaft marktgängiges Produkt zu dem Durchschnittsmarktpreis, abzüglich der Transportkosten, zu veranschlagen. Der Marktpreis stellt sich auf etwa 2 Mk.; da aber der Transport ein schwieriger ist, die verfütterten Kartoffeln auch durchschnittlich von schlechterer Qualität als die zu Markte gebrachten sind, so ist der Zentner nicht höher als mit 1,20 Mk. zu berechnen. Der durchschnittliche Marktpreis für den Zentner Erbsen stellt sich in Königsberg auf 6,10 Mk., für den Zentner Rapskuchen auf 8 Mk.

Hiernach berechnet sich der Aufwand für Futter und Streustroh, wie folgt:

a) 5500	Ztr.	Heu à 2,50 Mk.	= 13 750	Mk.
b) 1500	„	Futterstroh à 1,68 Mk.	= 2 520	„
c) 2000	„	Streustroh à 1,40 Mk.	= 2 800	„
d) 2000	„	Kartoffeln à 1,20 Mk.	= 2 400	„
e) 4000	„	Runkelrüben à 0,56 Mk.	= 2 240	„
f) 300	„	Erbsen à 6,10 Mk.	= 1 830	„
g) 500	„	Rapskuchen à 8 Mk.	= 4 000	„
		Summa für Futter und Einstreu	= 29 540	Mk.

Zu 2. Pflege und Wartung. Nach S. 119 sind zur Pflege und Wartung der Rindviehherde drei Wärter resp. Knechte nötig, von denen jeder nach S. 140 einen Kostenaufwand von 270 Mk. verursacht; macht zusammen 810 Mk. Das Melken der Kühe wird von den Hausmägden besorgt und fällt deshalb unter die Generalkosten. Außerdem helfen beim Melken und Zubereiten des Futters im Winter noch Frauen der Gutstagelöhner. Diese Hilfeleistung ist im Sommer auf 1, im Winter auf 2 Frauen- resp. Scharwerkstage zu veranschlagen. Der Frauentagelohn beläuft sich (S. 124) im Winter auf 48, im Sommer auf 71 Pfg., im Durchschnitt also auf rund

60 Pfg. Erfordert werden im Durchschnitt von Sommer und Winter täglich $1^1/_2$ Arbeitstage; dabei sind die Sonn- und Festtage, weil es sich um Pflege der Tiere handelt, mitzurechnen. Der Aufwand für Tagelohn stellt sich also auf $365 \times 1^1/_2 \times 60 = 547 \times 60$ Pfg. = 328,2 Mk. Die Gesamtkosten für Wartung und Pflege berechnen sich demnach auf 810 + 328,2 = 1138,2 Mk.

Zu 3. Zinsen und Abnutzung des Betriebskapitals. Nach S. 215 belaufen sich die Generalkosten, Zinsen und Abnutzungskosten für jede Kuh resp. für jedes Stück Großrindvieh auf rund 48 Mk. Gehalten werden 100 Stück Großrindvieh, macht also jährlich zusammen 4800 Mk. an Generalkosten, Zinsen und Abnutzungskosten. Davon fallen auf Generalkosten 2000 Mk., auf Zinsen und Abnutzung 2800 Mk.

Die Unkosten für die Rindviehherde setzen sich also wie folgt zusammen:

1. Für Futter und Einstreu	29 540	Mk.
2. „ Wartung und Pflege	1 138	„
3. „ Zinsen und Abnutzung	2 800	„
4. „ allgemeine Unkosten	2 000	„
Summa Unkosten	35 478	Mk.

Der gesamte Rohertrag belief sich auf 35 640 Mk., ist also fast genau so groß wie die Unkosten.

Man würde fehl gehen, wollte man dies Ergebnis in dem Satze zusammenfassen, daß unter den gemachten Voraussetzungen die Rindviehhaltung keinen Reinertrag abwerfe. Eine Berechnung des Reinertrages der Viehhaltung abgesondert von der Berechnung des Reinertrages vom Ackerbau hat überhaupt nur eine relative Bedeutung. Ackerbau und Viehzucht bedingen und ergänzen sich gegenseitig; genau läßt sich nur der Reinertrag entweder der ganzen Gutswirtschaft oder der Reinertrag von Grund und Boden, mit Ausschluß also des Betriebskapitals, oder auch der Reinertrag des letzteren allein feststellen[1]). Trotzdem hat die Ausmittlung des Reinertrages der Viehhaltung einen großen Wert für die Beurteilung der ganzen Wirtschaftsorganisation. Dieselbe gibt uns nämlich Aufschluß über die sehr wichtige Frage, wie hoch unter Annahme einer vorher normierten Verzinsung des mitwirkenden Betriebskapitales die nicht marktgängigen Futter- und Einstreumittel, also Heu, Stroh, Runkel-

---

[1]) Hierüber wird in Abschnitt VIII dieses Buches ausführlicher gehandelt. Der Reinertrag des Betriebskapitals drückt sich eben in der Höhe seiner Verzinsung aus, die Zinsen wurden aber bei vorstehender Rechnung schon bei den Unkosten in Ansatz gebracht.

rüben, durch die Viehhaltung sich bezahlt gemacht haben und zu welchem Preise die Viehhaltung dem Ackerbau den Dünger geliefert hat.

Bei der vorliegenden Berechnung wurden für die nicht marktgängigen Futter- und Einstreumittel die nach dem Roggenpreis festgestellten Geldwerte zu Grunde gelegt; ebenso für den erzeugten Dünger der nach dem Preis der käuflichen Dungstoffe festgestellte Wert. Das Gesamtresultat war, daß bei der Rindviehhaltung der Rohertrag fast genau so groß ist wie die Unkosten. Dies heißt also mit anderen Worten: Die Rindviehhaltung hat die gereichten Futter- und Einstreumittel zu den nach dem Roggenpreis berechneten durchschnittlichen Gebrauchswert bezahlt gemacht und hat den Dünger zu einem dem Marktpreise der käuflichen Dungmittel entsprechenden Geldwerte geliefert; sie hat außerdem das beteiligte stehende Betriebskapital mit 6 %, das beteiligte umlaufende Betriebskapital mit 7 % verzinst. Dies ist ein durchaus zufriedenstellendes Ergebnis. Wenn bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner das Heu mit 2,50 Mk. pro Zentner, das Futterstroh mit 1,68 Mk., das Streustroh mit 1,40 Mk. verwertet wird und dabei der Zentner produzierten Düngers auf 41 Pfg. zu stehen kommt, so darf man annehmen, daß die Rindviehhaltung bezüglich ihrer Ausdehnung und bezüglich ihrer Einrichtung im einzelnen, nach richtigen, den Verhältnissen entsprechenden Grundsätzen organisiert ist[1]).

Würde bei der vorstehenden Berechnung der Rohertrag die Unkosten erheblich übersteigen, so würde dies heißen, daß die Rindviehherde die gereichten Futter- und Streumittel ungewöhnlich hoch bezahlt macht, oder daß der von ihr produzierte Dünger dem Landwirt sehr wohlfeil zu stehen kommt, daß die Rindviehhaltung also ungewöhnlich günstige Ergebnisse liefert. Der Landwirt würde daraus Veranlassung nehmen müssen, der Frage näher zu treten, ob nicht unter solchen Umständen eine Ausdehnung der Rindviehhaltung möglich und angezeigt ist.

Hat umgekehrt die aufgestellte Berechnung zu dem Resultat geführt, daß die Unkosten höher sind wie der Rohertrag, so bedeutet dies, daß die gereichten Futter- und Streumittel sich nicht ihrem wirklichen Gebrauchswert entsprechend bezahlt gemacht haben, oder daß der Landwirt den von seinem Rindvieh erzeugten Dünger sehr teuer bezahlen muß. Es ist dann Aufgabe des Landwirts, darüber nachzudenken, in welchen Ursachen dies ungünstige

---

[1]) Der Reinertrag des Grund und Bodens (Grundrente), soweit derselbe zur Erzeugung von Futtermitteln und Einstreu für die Nutztiere gedient hat, steckt in derjenigen Summe, welche durch die Verwertung jener Materialien repräsentiert wird, also in den S. 218 angegebenen 29 540 Mk. In dieser Summe sind allerdings auch noch andere Aufwendungen, z. B. für Bearbeitung und Düngung des Bodens, für Pflege und Einerntung der Gewächse, für Ankauf von Kraftfutter, enthalten.

Ergebnis begründet liegt; er wird sich die Frage stellen und beantworten müssen, ob es vielleicht zweckmäßiger ist, bezüglich der Rindviehhaltung eine andere Richtung einzuschlagen oder die Rindviehhaltung zu Gunsten der Schafhaltung einzuschränken oder die Art der Fütterung zu ändern u. s. w.

Ich unterlasse es, ein Beispiel für die Ermittlung der Rentabilität der Schafhaltung hier vorzuführen, da dieselbe in ganz derselben Weise wie die über Rindviehhaltung anzustellen ist, und die für Schafe zu Grunde zu legenden Einheitssätze oben bereits angegeben sind[1]).

Die Berechnung über die Rindviehhaltung beweist, von wie großer praktischer Bedeutung derartige Veranschlagungen sind. Ohne dieselben wird man nie darüber zur Klarheit gelangen, wie die Viehhaltung sich rentiert und ob sie richtig organisiert ist. Man kann und muß solche Veranschlagungen anstellen, sowohl wenn es sich um die erste Einrichtung einer Wirtschaft handelt, als auch im Laufe der Wirtschaftsführung selbst. Im ersteren Fall erhält man Aufschluß über die Frage, wie man die Viehhaltung organisieren soll, im zweiten Fall darüber, ob und inwieweit die bisherige Organisation sich bewährt hat.

Bei dem obigen Beispiel habe ich einen bestimmten und zwar den dem durchschnittlichen Gebrauchswert entsprechenden Preis für die verbrauchten Futtermittel und für den erzeugten Dünger zu Grunde gelegt. Man kann aber die Berechnung auch so anstellen, daß man den Preis für Futter oder für Dünger als unbekannte Größen ansieht und dann durch Rechnung feststellt, wie hoch sich das Futter bezahlt gemacht hat, oder wie hoch der Zentner Stalldünger zu stehen kommt. Im ersteren Fall hat man einerseits alle Kosten mit Ausschluß der Kosten für die Futter- und Streumittel, anderseits den ganzen Rohertrag mit Einschluß der Düngerproduktion zu berechnen; der Überschuß des Rohertrages über die Kosten stellt dann die Höhe der Verwertung der nicht marktgängigen Futterstoffe und der Einstreu dar. Futter und Einstreu sind zu diesem Zweck auf Nährwerteinheiten (nach S. 189 ff.) zu reduzieren, und dann ist die Höhe der Verwertung für eine Nährwerteinheit zu berechnen. Hat man diese gefunden, so läßt sich leicht feststellen, wie hoch ein Zentner Heu, Stroh, Futterrüben u. s. w. durch die Rindviehhaltung tatsächlich sich bezahlt gemacht hat.

Im zweiten Fall ermittelt man einerseits sämtliche Unkosten, anderseits den Geldwert des ganzen Rohertrages mit Ausnahme des erzeugten Stalldüngers. Der Überschuß der Kosten über den Rohertrag bezeichnet dann die

---

[1]) Eine von richtigen Grundsätzen ausgehende und exakt durchgeführte Berechnung über Kosten und Ertrag der Rindviehhaltung, speziell der Milchviehhaltung, hat H. Clausen in Fühlings landw. Zeitung veröffentlicht. 38. Jahrgang 1889, S. 765 ff. u. 813 ff.

Erzeugungskosten für den Stalldünger. Durch Division der Zahl der produzierten Zentner Dünger in diesen Überschuß erhält man die Erzeugungskosten für einen Zentner Stalldünger.

Zur Erläuterung möge hier ein kurzes Beispiel folgen. Nach S. 191 enthält das der Kuhherde gereichte Futter 821 270 Nährwerteinheiten (NE). Dazu kommen 1 600 Ztr. Streustroh à 40 NE = 64 000 NE. Die Gesamtsumme der Nährwerteinheiten stellt sich also auf 885 270. Die Kosten für die Kuhherde, mit Ausnahme von Futter und Einstreu, beliefen sich (S. 218) auf 5 938 Mk., der Rohertrag auf 35 640 Mk., demnach die Verwertung von Futter und Einstreu auf 29 702 Mk. oder 2 970 200 Pfg. Eine Nährwerteinheit hat sich also mit $\frac{2\,970\,200}{885\,270}$ oder mit 3,35 Pfg. bezahlt gemacht. Nach S. 55 beträgt bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner der Gebrauchswert einer Nährwerteinheit 3,2 Pfg. Die wirkliche Verwertung war also noch eine Kleinigkeit höher als der Gebrauchswert.

Bei vorstehender Rechnung habe ich sämtliche dargereichten Futtermittel, also mit Einschluß der Rapskuchen und der Erbsen, zusammen genommen. Man kann auch so verfahren, daß man den Aufwand für das angekaufte und das in der Wirtschaft erzeugte Kraftfutter zu den übrigen Kosten rechnet, und dann nur für die nicht marktgängigen in der Wirtschaft erzeugten Futter- und Streumaterialien die Verwertung pro Nährwerteinheit feststellt. In dem vorliegenden Falle würde das Endresultat fast genau das gleiche sein, wie das in obiger Rechnung nachgewiesene. Da ein Zentner mittelguten Wiesenheues 77,4 NE hat (S. 59), so würde sich derselbe im vorliegenden Falle mit 77,4 × 3,5 Pfg., also mit 2,59 Mk. verwertet haben. Dabei hat sich ein Liter Milch mit 10 Pfg. netto bezahlt gemacht.

VI.

Berechnungen über das tote Inventar.

1. Allgemeine Grundsätze.

Unter dem toten Inventar versteht man die für den Wirtschaftsbetrieb erforderlichen Maschinen und Geräte. Die Menge und der Wert desselben sind schwieriger zu bestimmen als die Menge und der Wert des lebenden Inventars. Bei dem letzteren lassen sich die betreffenden Zahlen, wie früher nachgewiesen wurde, aus der gesamten Wirtschaftsorganisation durch eine angestellte Rechnung mit einiger Sicherheit ermitteln. Aus der Größe des ge-

samten Areals, aus der gewählten Fruchtfolge u. s. w. ergibt sich die Menge der zu haltenden Zugtiere; der Umfang der Nutzviehhaltung muß in einem bestimmten Verhältnis zu der disponiblen Futtermenge stehen. Ferner handelt es sich bei dem Zugvieh lediglich um Feststellung der erforderlichen Zahl von Pferden oder Ochsen, bei dem Nutzvieh lediglich um Feststellung der nötigen Menge von Rindvieh, Schafen oder Schweinen. Man hat es dabei immer nur mit einigen wenigen Gruppen von Objekten zu tun.

Anders bei dem toten Inventar. Hier kommt eine große Reihe der verschiedensten einzelnen Gegenstände in Betracht, von denen die meisten bloß in einer verhältnismäßig geringen Anzahl vorhanden zu sein brauchen. Aus dem mir vorliegenden Verzeichnis des toten Inventars der Domäne Waldau ist z. B. ersichtlich, daß dasselbe fast 300 Gruppen von Gegenständen umfaßt; manche derselben sind bloß durch ein einzelnes Inventarienstück repräsentiert, z. B. Dreschmaschine, Dezimalwage; andere dagegen enthalten 10, 20, 30, 40, ja bis 60 und mehr Exemplare derselben Art, z. B. Pflüge, Ackerwagen, Pferdegeschirre, Viehketten, Getreidesäcke u. s. w. Das genannte Inventarium enthält in seinen 300 Gruppen zusammen 1340 einzelne Gegenstände, deren taxierter Wert von 25 Pfg. bis 750 Mk. schwankt.

In dem Umfang und der Mannigfaltigkeit des toten Inventars liegt die erste Schwierigkeit, die Menge und den Wert desselben genau festzustellen. Hierzu kommt dann noch, daß der Bedarf an totem Inventar und seine Benutzung meist nicht regelmäßig das ganze Jahr hindurch fortlaufend, vielmehr häufig unterbrochen und wechselnd sind. Auch in diesem Punkte tritt ein großer Unterschied zwischen dem lebenden und dem toten Inventar hervor. Die Zugtiere kommen das ganze Jahr hindurch ziemlich gleichmäßig zur Verwendung; es gilt als eine wichtige Regel für die Wirtschaftsorganisation, alle Einrichtungen so zu treffen, daß eine möglichst regelmäßige, ununterbrochene Beschäftigung der tierischen Arbeitskräfte durchgeführt werden kann. Ähnlich ist es beim Nutzvieh. Dasselbe erzeugt nach Maßgabe des eingenommenen Futters täglich Fleisch, Fett, Milch, Wolle, Dünger, wenngleich in den meisten Fällen die tägliche Leistung nicht zahlenmäßig nachgewiesen werden kann. Ganz anders stellt sich die Sache bei dem toten Inventar. Auch bei diesem gibt es allerdings eine Reihe von Gegenständen, welche das ganze Jahr hindurch regelmäßig oder fast regelmäßig im Gebrauch sich befinden. Hierzu gehören die meisten Haushaltungsgeräte, die Geschirre für die Zugtiere, die Stallutensilien. Aber diese Gegenstände machen nach Menge und Wert den bei weitem geringeren Teil des toten Inventars aus. Die größere und wertvollere Masse des toten Inventars wird gebildet aus den Bodenbearbeitungs- und Transportgerätschaften, sowie aus den Maschinen, welche zur weiteren Zubereitung und Verarbeitung der erzeugten Produkte dienen; also aus den

Pflügen, Eggen, Walzen, sowie den Säe-, Hack- und Erntemaschinen; ferner aus den Kutsch- und Wirtschaftswagen jeder Art; endlich aus den zum Dreschen, zum Zerkleinern der Körnerfrüchte und zur Zubereitung des Futters dienenden Maschinen. Der Gebrauch aller dieser Inventarienstücke ist kein regelmäßiger, sondern ein unterbrochener. Manche werden bloß im Sommer, andere bloß im Winter benutzt; aber auch dann kommen sie zum bei weitem größten Teil nicht alltäglich, sondern nur zeitweise bei gerade vorliegendem Bedürfnis zur Verwendung. Dies gilt namentlich von den Bodenbearbeitungs- und den Transportgeräten, sowie von den Säe-, Hack-, Ernte- und Dreschmaschinen. In dieser unterbrochenen, gewissermaßen stoßweisen Verwendung liegt eine zweite Schwierigkeit für die zahlenmäßige Feststellung der Menge und des Wertes des toten Inventars. Innerhalb gewisser Grenzen ist es nämlich dem Landwirt möglich, die Menge des anzuschaffenden Inventars auszudehnen oder einzuschränken; im ersteren Falle wird er die einzelnen Stücke, welche dem gleichen Gebrauchszweck dienen, öfter benutzen müssen als in dem letzteren Falle. Es ist nicht nur denkbar, sondern kommt in der Tat häufig vor, daß von zwei Gütern, bei welchen die in Betracht kommenden Umstände ganz gleicher Natur sind, auf dem einen beispielsweise 14 Ackerwagen und 14 Pflüge, auf dem anderen bloß 12 Ackerwagen und 12 Pflüge sich vorfinden, ohne daß man geradezu in jenem Falle von einem entschiedenen Überfluß, in diesem Falle von einem entschiedenen Mangel an totem Inventar sprechen könnte. Derjenige Landmann, welcher verhältnismäßig viel Inventar besitzt, wirtschaftet allerdings bequemer und gerät bei außergewöhnlichen Fällen nicht so leicht in Verlegenheit als derjenige, welcher über ein geringeres Inventar disponiert; letzterer muß sorgfältiger darüber nachdenken, wie er mit dem vorhandenen Inventar auskommt, ohne die rechtzeitige Ausführung der notwendigen Arbeiten in Frage zu stellen.

Noch ein dritter Umstand erschwert die Bestimmung über die Menge und den Wert des toten Inventars. In der Landwirtschaft hat man oft die Wahl, ob man zur Ausführung ein und derselben Art von Arbeiten jedesmal das nämliche Gerät anwenden oder ob man, je nach den verschiedenen Umständen, auch verschiedener Werkzeuge sich bedienen will. Besonders gilt dies bezüglich der Bodenbearbeitungsgeräte. Der Landwirt hat es, besonders auf nicht ganz kleinen Gütern, gewöhnlich mit verschieden schwerem Boden zu tun; er will und muß auch bald tiefer, bald flacher seinen Acker bearbeiten. Nun sieht er sich vor die Wahl gestellt, ob er für die verschiedenen Bodenarten oder für die verschiedenen Tiefen der Ackerbearbeitung sich auch verschiedener Instrumente bedienen soll, um die vorzunehmende Arbeit möglichst vollkommen auszuführen; oder ob er für ein und dieselbe Art von Arbeiten und für die verschiedenen Bodenarten immer auch ein und dasselbe Werkzeug

in Anwendung bringen soll. Im letzteren Fall wird die Ausführung zwar weniger vollkommen, es wird aber an Inventar und damit an Kapital gespart. Das eben Erwähnte gilt zwar insonderheit von den Bodenbearbeitungsgeräten wie von Pflügen, Eggen, Walzen; es trifft indessen auch für viele andere landwirtschaftliche Werkzeuge und Maschinen zu. Man kann eine Universalmähmaschine anschaffen, welche ebenso Getreide wie Gras- und Futtergewächse abmäht; man kann aber auch für beide Zwecke zwei verschiedene Maschinen in Anwendung bringen. Ähnlich ist es mit den Säe-, Dresch-, Reinigungsmaschinen, sowie mit vielen anderen größeren wie kleineren Inventarienstücken. Es erscheint hier nicht am Orte, ausführlicher in die Erörterung der Frage einzutreten, ob es im allgemeinen rätlicher sei, ein möglichst vollständiges totes Inventar zu beschaffen, um alle Arbeiten auch möglichst vollkommen ausführen zu können, oder, selbst auf Kosten der wünschenswerten Schnelligkeit und Güte der zu verrichtenden Operationen, das Inventarienkapital auf ein geringes Maß zu beschränken. Nur zwei bei dieser Frage hauptsächlich in Betracht kommende Punkte möchte ich kurz hervorheben, nämlich die persönlichen Vermögensverhältnisse und den Umfang des Gutsbetriebes. Wer ein geringes Betriebskapital besitzt, muß sich vor allem bei Anschaffung von totem Inventar beschränken. Das durchaus notwendige muß freilich vorhanden sein; aber gerade bei dem toten Inventar gibt es viele Gegenstände, welche zwar nützlich und wünschenswert sein können, welche aber für einen geregelten und rationellen Wirtschaftsbetrieb nicht gerade durchaus erforderlich sind. Das Säen des Getreides mit den Säemaschinen ist im allgemeinen besser wie das Säen mit der Hand; das Drillen des Getreides verdient im ganzen den Vorzug vor dem breitwürfigen Säen u. s. f. Trotzdem kann es für den an Kapital armen Landwirt richtig sein, von der Beschaffung der zur besseren Ausführung jener Arbeiten erforderlichen Maschinen Abstand zu nehmen und sich mit der Handsaat oder mit der breitwürfigen Maschinensaat zu begnügen. Denn er kann sein Kapital vielleicht zu produktiveren Zwecken, z. B. zum Ankauf von Zug- oder Nutzvieh, von Futter- oder Dungmitteln verwenden. Mit einem geringen toten Inventar läßt sich ohne erheblichen Schaden viel leichter auskommen als mit einem geringen lebenden Inventar, weil die meisten Gegenstände des toten Inventars nicht tagtäglich gebraucht werden, weil dieselben sich vielfach untereinander ergänzen und ersetzen, und weil endlich an die Stelle von Geräten häufig die menschliche Arbeitskraft zu treten im stande ist. Ein mangelhafter Bestand an Zug- oder Nutzvieh straft sich viel härter; es leidet darunter die rechtzeitige Bestellung des Feldes und die Einbringung der geernteten Früchte; es leidet die Düngerproduktion und die zweckmäßige Verwertung der erzeugten Futtermittel. Auf der anderen Seite schadet auch

ein gewisser Überfluß an totem Inventar weniger als ein solcher an lebendem Inventar. Bei überflüssigem totem Inventar büßt man hauptsächlich nur die Zinsen für das Anschaffungskapital ein; denn die Unterhaltungskosten des toten Inventars verringern sich, wenn auch nicht in dem gleichen, so doch in annähernd gleichem Grade als die Benutzung der betreffenden Gegenstände eine verminderte wird. Bei dem lebenden Inventar ist dies ganz anders. Die hauptsächlichsten Kosten des Zug- und Nutzviehes erwachsen aus der täglich notwendigen Fütterung und Pflege desselben; der Aufwand hierfür ist ungleich größer als die Zinsen und die Abnutzung des in dem Viehstand steckenden Kapitales.

Der Umfang des Gutsbetriebes ist für die Menge des anzuschaffenden toten Inventars insofern entscheidend, als man bei einem großen Gutsbetriebe sehr wohl verschiedene Geräte ähnlicher Art zweckmäßigerweise verwenden kann, während man bei einem kleinen Gutsbetriebe sich möglichst auf solche Geräte beschränken muß, welche eine mannigfaltige Benutzung zulassen. Für einen Landwirt, welcher 100 ha Acker mit schwerem und ebensoviel mit leichtem Boden besitzt, kann es rätlich sein, sich besondere Pfluginstrumente sowohl für schweren wie für leichten Boden anzuschaffen, wogegen ein Landwirt, welcher von jeder Bodenart bloß 25 ha besitzt, durch das gleiche Verfahren zu unverhältnismäßig großen Ausgaben für das tote Inventar veranlaßt würde. Ebenso können für einen umfangreichen Gutsbetrieb manche größere Maschinen nützlich und notwendig sein, welche sich für einen wenig umfangreichen nicht bezahlt machen; hierunter sind z. B. Mäh-, Hack-, Drillmaschinen u. s. w., ferner alle Dampfmaschinen zu rechnen. Denn ein erheblicher Teil der Kosten für das tote Inventar besteht in den Zinsen für das zu ihrer Anschaffung aufgewendete Kapital. Diese Zinsen müssen jährlich bezahlt oder durch den aus dem Gebrauch der Maschinen erwachsenden Nutzen ersetzt werden. Ein solcher Ersatz erfolgt um so vollständiger, je öfter man im Laufe eines Jahres ein und dieselbe Maschine zur Verwendung bringen kann. Ist das Gutsareal so groß, daß man eine Mähmaschine jährlich an 30 Tagen in Benutzung zu ziehen in der Lage sich befindet, so wird der aus ihrem Gebrauch erwachsende Vorteil in der Regel größer als die jährlichen Kosten für Zinsen und Abnutzung sein, vorausgesetzt, daß nach Lage der örtlichen Verhältnisse die Anwendung einer Mähmaschine überhaupt zweckmäßig erscheint. Ist das Gutsareal dagegen so klein, daß es nur an 5 Tagen die Benutzung einer Mähmaschine gestattet, so werden voraussichtlich die Kosten für deren Zinsen und Abnutzung den aus ihrer Anwendung erwachsenden Vorteil erheblich übersteigen. Die Kosten für Abnutzung einer Maschine stehen allerdings in einem *ähnlichen*, aber doch nicht in einem *völlig gleichen* Verhältnis zu der Häufigkeit ihres Gebrauches. Denn

die Abnutzung erfolgt keineswegs lediglich durch den Gebrauch; auch in der Zeit, während welcher eine Maschine unverwendet dasteht, büßt sie allmählich an Dauerhaftigkeit oder Gebrauchsfähigkeit mehr oder weniger ein; dies selbst bei bester Aufbewahrung. Die Wirkungen der Luft, der Feuchtigkeit, des Temperaturwechsels, Wurm- oder Mäusefraß und sonstige schädliche Einflüsse vermindern mit größter Sicherheit, bald schneller, bald langsamer, den Wert jedes zum toten Inventarium gehörenden Gegenstandes. Ein Gerät oder eine Maschine, welche man 25 Tage im Laufe des Jahres benutzt, hält unter sonst gleichen Verhältnissen zwar länger, aber doch nicht doppelt so lange vor als dasselbe Gerät oder dieselbe Maschine, welche man in jedem Jahre 50 Tage in Gebrauch nimmt.

Hieraus folgt, daß man bei einem kleinem Gutsbetrieb von der Beschaffung vieler Inventarienstücke Abstand nehmen kann und muß, welche für einen großen Gutsbetrieb durchaus empfehlenswert sind; oder mit anderen Worten, daß Wert und Menge des toten Inventars nicht nur absolut, sondern auch relativ von dem Umfang der ganzen Wirtschaft abhängen. Der kleine Besitzer wird verhältnismäßig bald mehr bald weniger für Anschaffung und Unterhaltung des toten Inventars aufzuwenden haben als der große Besitzer. Jenes ist der Fall, wenn er für alle Arbeiten die vollkommensten Geräte ihrer Art in Anwendung bringen will; dieses dagegen, wenn er sich für viele Arbeiten mit weniger vollkommenen Instrumenten begnügt. Gewöhnlich entschließt sich der kleinere Besitzer zu dem letzteren Mittel.

Die erörterten Schwierigkeiten bei Bestimmung von Menge und Wert [1]) des toten Inventars machen es erklärlich, weshalb die meisten Landwirte sehr in Verlegenheit geraten, wenn sie in konkreten Fällen hierüber Auskunft geben sollen. Indessen bleibt die Lösung dieser Schwierigkeit keinem praktischen Landwirt erspart, welcher sich über seinen Bedarf an totem Inventar vergewissern oder feststellen will, ob das vorhandene Inventar den Bedürfnissen seiner Wirtschaft entspricht und welchen Geldwert dasselbe besitzt.

Geht man auf die Sache näher ein, so wird man finden, daß es zwei Wege gibt, um zu einem Resultate zu gelangen. Der eine Weg ist der, daß man für jeden einzelnen Wirtschaftszweig die erforderlichen Inventarstücke zu ermitteln und deren Geldwert festzustellen sucht; dadurch erhält man schließlich dann auch den Gesamtwert des toten Inventars. Der andere Weg besteht darin, daß man für den Wert des toten Inventars im Vergleich zu dem Wert oder der Größe des ganzen Gutes oder wenigstens einzelner

---

[1]) Vgl. hierüber wie über die sonstigen für das tote Inventar maßgebenden Grundsätze: v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre, 2. Aufl., S. 128 ff., und Krämer in v. d. Goltz, Handbuch der ges. Landwirtschaft, Bd. I, S. 217—230.

Bestandteile desselben eine Verhältniszahl ermittelt, deren Anwendung im einzelnen Falle genügende Sicherheit für ein annähernd richtiges Resultat darbietet. Der erstere Weg ist der schwierigere, aber auch der gründlichere und deshalb vollkommenere; man wird ihn anwenden müssen, wenn es sich um die wirklich auszuführende Organisation einer Wirtschaft handelt. Der zweite Weg ist weit einfacher; er genügt und ist deshalb zu betreten, wenn lediglich ein Voranschlag gemacht werden soll bezüglich des Kapitals, welches zur Beschaffung des für eine bestimmte Wirtschaft etwa nötigen toten Inventars erfordert wird. Das in beiden Fällen anzuwendende Verfahren soll nachstehend zur Erörterung kommen.

Vorher sei es mir aber gestattet, noch ein paar allgemeine Bemerkungen über die Berechnung des Geldwertes des erforderlichen Inventars zu machen.

Hierbei ist zu unterscheiden zwischen solchen Gegenständen, welche in der Regel gegen bar gekauft werden müssen und solchen, welche ganz oder teilweise in der Wirtschaft selbst angefertigt werden können, sei es aus gekauftem sei es aus selbst erzeugtem Rohmaterial.

Für bares Geld gekauft werden meist alle größeren und komplizierteren Maschinen, wie die zum Säen, Mähen, Dreschen, zum Zerkleinern des Futters u. s. w. bestimmten; auch die weniger komplizierten Geräte, sofern dieselben ganz oder vorzugsweise aus Eisen bestehen, werden meist gekauft. Bildet das Holz einen wesentlichen, für die Kosten ins Gewicht fallenden Bestandteil derselben, so werden häufig die Eisenteile fertig oder unbearbeitet gegen bar gekauft, während die Herstellung der Holzteile und die Zusammenfügung des ganzen Gerätes selbst den in der Gutswirtschaft beschäftigten Handwerkern oder sonstigen Arbeitern übertragen zu werden pflegt. Dies geschieht z. B., wenn nicht regelmäßig, so doch sehr häufig, bei Pflügen, Eggen, Spaten, Hacken, Äxten u. s. w. Je mehr die Holzteile bei einem Gerät überwiegen, desto vorteilhafter ist seine Anfertigung in der Wirtschaft selbst oder wenigstens von Arbeitern, welche mit der Wirtschaft in irgend einem Zusammenhang stehen. Daher kommt es, daß namentlich in größeren Wirtschaften der Bedarf an Ackerwagen, Leitern, Schiebkarren, ferner an Eimern, Körben, Schaufeln, Harken u. s. f. von den im Dienste der Gutswirtschaft stehenden Personen angefertigt wird; ein gleiches gilt von dem Bedarf an Betten und Leinenzeug, welcher für jede Wirtschaft von erheblicher Bedeutung ist.

Bei Veranschlagung des Geldwertes des toten Inventars sind die gegen bar anzukaufenden Maschinen oder Maschinenteile mit dem Ankaufspreise, einschließlich der Transportkosten, in Ansatz zu bringen. Für diejenigen Maschinen und Geräte, welche in der Wirtschaft selbst angefertigt zu werden pflegen, ist jedoch ein geringerer Preis anzunehmen als derjenige, welchen

man bei dem baren Ankauf der nämlichen Gegenstände bezahlen müßte. Denn der Landwirt kauft oder erzeugt die nötigen Rohmaterialien, wie Holz, Flachs, Federn, erheblich billiger als der Handwerker, welcher sich mit der Herstellung der betreffenden Inventarienstücke gewerbsmäßig beschäftigt. Auch die auf Anfertigung der Geräte zu verwendende Arbeit verursacht dem Gutsbesitzer geringere Kosten als dem selbständigen Handwerker, da dieselbe größtenteils im Winter oder im Sommer an Tagen geschieht, an welchen die in der Wirtschaft ständig beschäftigten Arbeitskräfte anderweitig nicht notwendig gebraucht werden. Man darf immerhin annehmen, daß dem Landwirt die in der eigenen Wirtschaft von den eigenen Leuten hergestellten Geräte um 25 %, also um ein Viertel, wohlfeiler zu stehen kommen, als der örtliche Ankaufspreis derselben beträgt.

Bei Übernahme eines Gutsbetriebes befindet sich der Landwirt nur ausnahmsweise in der Lage, das erforderliche tote Inventar sämtlich oder nahezu sämtlich neu beschaffen zu müssen; in der Regel übernimmt er dasselbe vollständig oder größtenteils von seinem Vorgänger. Das Inventar ist dann in einem mehr oder weniger abgenutzten Zustande und sein dermaliger Wert entsprechend geringer als der Neuwert. Indessen besteht zwischen der Abnutzung des toten Inventars und der Abnutzung des lebenden ein erheblicher Unterschied. Der Wert des letzteren verringert sich in den ersten Lebensjahren der Tiere gar nicht; im Gegenteil, er steigt auch bei schon im Gebrauch befindlichen Individuen, solange dieselben ihr körperliches Wachstum noch nicht vollendet haben. Ein Stück Rindvieh und ein Pferd sind im Alter von 5 Jahren gewöhnlich mehr wert als im Alter von 3 Jahren. Hat aber erst ein Tier die höchste Grenze seiner Leistungsfähigkeit oder Nutzungsfähigkeit überschritten, so nimmt sein Wert beständig ab; es tritt eine regelmäßige und oft sehr schnelle Abnutzung ein. Bei Zugpferden z. B. hat die Erfahrung nachgewiesen, daß ihre Gebrauchsfähigkeit durchschnittlich etwa 8—10 Jahre dauert, daß also das in ihnen steckende Kapital in 8—10 Jahren vollständig aufgebraucht ist. Dieser Abnutzung vorzubeugen, gibt es auch kein menschliches Mittel, eine Reparatur von lebenden Tieren ist unmöglich. Ganz anders verhält sich die Sache bei dem toten Inventar. Hier tritt die Abnutzung sofort beim ersten Gebrauch ein; nach der Art und dem Umfang der Verwendung richtet sich auch der Grad und die Schnelligkeit der Abnutzung. Letztere wird aber immer wieder aufgehalten und verlangsamt durch die regelmäßige Reparatur der Geräte. Wenn ein Pferd ein Auge verliert oder ein Bein bricht und infolgedessen dauernd lahm bleibt, so büßt es damit unwiderbringlich einen großen Teil seines Wertes ein; wenn dagegen die Achse eines Wagens oder der Baum eines Pfluges entzwei geht, so bedarf es nur der Anfertigung einer neuen Achse oder eines neuen Pflugbaumes, um die betreffenden

Geräte wieder vollständig so brauchbar wie ganz neue Geräte derselben Art zu machen. Bei geregelter Wirtschaftsführung befinden sich alle Geräte stets in gebrauchsfähigem Zustande, in ebenso gebrauchsfähigem Zustande als neue Geräte. Der Unterschied ist nur der, daß ältere Inventarienstücke größere laufende Reparaturkosten erfordern als ganz neue, weil die einzelnen Teile jener schon etwas abgenutzt sind und deshalb eine geringere Widerstandsfähigkeit besitzen.

Bei der Übernahme einer regelrecht geführten Wirtschaft findet man ältere und neuere, mehr oder minder stark reparierte Maschinen und Geräte vor. Soweit dieselben in gebrauchsfähigem Zustande sich befinden, ist ihr Wert im Durchschnitt nicht sehr viel geringer zu veranschlagen als der Wert ganz neuer Geräte. Im einzelnen Fall muß das sachverständige Urteil darüber entscheiden, ob der vorhandene Zustand des toten Inventars ein normaler sei oder nicht. Trifft ersteres zu, so kann man annehmen, daß der Wert der Geräte in ihrem gegenwärtigen Zustande etwa $^1/_4$ bis $^1/_3$ geringer sei, als der Neuwert derselben Geräte betragen würde. Mit dieser Annahme stimmt auch eine Mitteilung von Walz[1]). Derselbe sagt, daß auf dem von ihm bewirtschafteten Schweizerhof das fast neue tote Inventar im Jahre 1828 einen Wert von 1200 fl. gehabt habe, und daß dasselbe 10 Jahre später bei etwas gesteigerten Preisen zu 1000 fl. abgeschätzt worden sei.

Über die Höhe der Abnutzungsprozente bei dem toten Inventar habe ich schon bei Feststellung der Kosten für die Zugtiere einige Bemerkungen gemacht (S. 157). Ich nahm dort 16—18 % des Wertes als jährliche Abnutzung an; in dieser Summe sind alle Kosten sowohl für Neuanschaffungen wie für Reparatur einbegriffen.

Bei Feststellung der Abnutzungsprozente muß man sich darüber klar sein, ob man den Neuwert, d. h. den ursprünglichen Anschaffungswert oder denjenigen Wert zu Grunde legt, welchen das tote Inventar in einer älteren, aber normal geführten Wirtschaft zu besitzen pflegt. Letzteren nennt man den zeitigen oder den taxierten Wert. Beide differieren, wie eben bemerkt wurde, um 25—33 %. Walz sagt an der zitierten Stelle, daß auf dem Schweizerhof in den ersten 10 Jahren, nachdem fast sämtliche Geräte neu angeschafft waren, die jährlichen Unterhaltungskosten bloß $9^1/_6$ % des Neuwertes betrugen, daß sie in den folgenden Jahren auf 13 % des Neuwertes und 15,4 % des taxierten Wertes stiegen; in Hohenheim beliefen sich in einem bestimmten Zeitraum die Abnutzungskosten sogar auf 22,3 % des taxierten Wertes.

Man wird in den bei weitem meisten Fällen richtig handeln, wenn man

[1]) Landwirtschaftliche Betriebslehre, S. 224.

bei Berechnung der Abnutzungsprozente nicht den Neuwert, sondern den durch die zur Zeit stattgehabte Taxe ermittelten Wert zu Grunde legt. Bei einem toten Inventar von normaler Beschaffenheit sind dann 16 bis höchstens 18 % des taxierten Wertes als jährliche Abnutzung anzunehmen. Ist das Inventar in besonders gutem Zustande, so kann man bis 15 % heruntergehen; befindet es sich in besonders schlechtem Zustande, so muß man bis 20 %, auch wohl noch höher hinaufgehen.

Besitzt also ein Inventar von normaler Beschaffenheit einen taxierten Wert im Betrage von 10 000 Mk., so sind die jährlichen Abnutzungskosten auf $18 \times 100 = 1800$ Mk. anzunehmen. Der Neuwert des gleichen Inventars ist zu 1/3 bis 1/4 höher, also etwa 13 000 Mk., zu veranschlagen. Die Abnutzungskosten von 1800 Mk. würden also auf den Neuwert berechnet 13,8 % ausmachen. Wollte man vom Neuwert 18 % als Abnutzung in Anrechnung bringen, so käme eine jährliche Abnutzung in der Höhe von 2340 Mk. heraus, was offenbar erheblich zu viel wäre. Hieraus erhellt, wie verschieden die Rechnung sich stellt, je nachdem man bei Ermittlung der Abnutzungskosten den Neuwert oder den taxierten Wert zu Grunde legt. Im ersteren Fall genügen 12—15 % für die jährlichen Abnutzungskosten, im letzteren Fall sind durchschnittlich 18 % erforderlich.

In den angegebenen Abnutzungsprozenten für das tote Inventar ist der Aufwand für die Reparatur der verschiedenen Geräte und Maschinen, wie für Neuanschaffung von solchen zusammengefaßt; es sind darunter also sämtliche für ordnungsmäßige Unterhaltung des toten Inventars zu machenden Aufwendungen einbegriffen. Denn es ist unmöglich, die Kosten für Reparatur von denen für Neuanschaffung zahlenmäßig zu trennen. Schon aus dem Grunde geht es nicht, weil die einzelnen Teile desselben Gerätes sich verschieden schnell abnutzen und zu ganz verschiedenen Zeiten durch neue ergänzt werden müssen. Es kann z. B. bei einem Wirtschaftswagen vorkommen, daß im Laufe der Jahre alle Teile desselben durch neue ersetzt werden, manche Teile vielleicht wiederholt; zuletzt ist dann ein Wagen vorhanden, welcher keinen Teil des ursprünglich dagewesenen an sich trägt, ohne daß doch die Neubeschaffung eines Wagens stattgefunden hätte.

2. Veranschlagung des toten Inventars nach den einzelnen Wirtschaftszweigen.

Will man die Menge und den Wert des toten Inventars im einzelnen feststellen, so ist es nötig, dasselbe in verschiedene Gruppen zu sondern. Dies empfiehlt sich schon um der leichteren Übersicht willen; es geschieht auch überall, wo man ein vollständiges und geordnetes Verzeichnis über das

tote Inventar führt. Man wählt die Einteilung am besten so, daß man alle diejenigen Geräte, welche sich räumlich nahe zusammen zu befinden pflegen oder welche ähnlichen Gebrauchszwecken dienen, in eine und dieselbe Gruppe zusammenstellt. Danach ergeben sich etwa folgende Abteilungen:

a) Hausgeräte,
b) Ackergeräte und Geschirre der Zugtiere,
c) Geräte für das Nutzrindvieh,
d) Geräte für die Schafe und für die Schweine,
e) Scheunen- und Bodengeräte,
f) allgemeine Wirtschaftsgeräte.

Hierzu würden vorkommenden Falles noch hinzutreten die Geräte für die einzelnen etwa vorhandenen technischen Nebengewerbe. Da diese aber in ihrer Ausdehnung und in ihrem Betrieb so mannigfaltig sind, so übergehe ich sie hier. Die bezügliche Literatur gibt außerdem darüber genügenden Aufschluß.

a) Hausgeräte.

Zu den Hausgeräten zählen alle diejenigen Inventarienstücke, welche zur Führung des inneren Haushaltes der Wirtschaft notwendig sind; also das Mobiliar für die Stuben der Wirtschaftsbeamten, für die Gesindestuben einschließlich der Gesindebetten, ferner das Tisch- und Küchengerät, endlich die Utensilien, welche zur Herstellung des für die Hauswirtschaft notwendigen Bedarfs an Brot, Butter, Käse und Fleischwaren erforderlich sind. Das Haus- und Tischgerät, welches der Wirtschaftsdirigent für seinen und seiner Familie persönlichen Gebrauch besitzt oder nötig zu haben glaubt, ist in der Regel nicht mit zu veranschlagen. Denn dieses richtet sich ganz nach den persönlichen Bedürfnissen, Wünschen und Geldmitteln des jeweiligen Wirtschaftsdirigenten; es pflegt auch meist nicht als Gutsinventar, sondern im engsten Sinne des Wortes als *persönliches* Eigentum betrachtet, deshalb bei eintretendem Besitzwechsel vom Verkauf ausgeschlossen zu werden. Will man das für den Wirtschaftsdirigenten und dessen Familie erforderliche Haus- und Tischgerät mit veranschlagen, so darf man dafür nicht mehr in Ansatz bringen als etwa den vierfachen Wert des für einen unverheirateten Wirtschaftsbeamten berechneten Haus- und Tischgerätes[1]). Gehen die Wünsche und persönlichen Bedürfnisse des Wirtschaftsdirigenten über dieses Maß hinaus, so hat er den Mehrbedarf aus Privatmitteln zu befriedigen; derselbe kann nicht der Gutswirtschaft zur Last geschrieben werden.

---

[1]) Bei dieser Annahme gehe ich davon aus, daß die Familie des Wirtschaftsdirigenten im Durchschnitt gleich vier erwachsenen Personen zu rechnen ist; davon fallen zwei auf Mann und Frau, zwei auf die Kinder.

Am besten veranschlagt man alle erforderlichen Hausgeräte nach der Zahl der im Haushalt befindlichen und innerhalb desselben verpflegten Personen, und zwar in der Weise, daß man zunächst den Bedarf für die einzelne Person feststellt und danach den Gesamtbedarf berechnet. Dabei ist allerdings eine Sonderung zu machen zwischen dem Beamtenpersonal und dem Gesindepersonal; für jede dieser beiden Gruppen ist der Einheitsbedarf pro Person getrennt zu ermitteln.

Block[1]) rechnet an Haus- und Tischgeräten, sowie an Bett und Bettzeug für einen Knecht:

	Anschaffungskosten
1. ein paar Messer und Gabeln, sowie ein Kamm	— Tlr. 8 Sgr.
2. ein Teller und ein Suppenlöffel	— „ 2 „
3. Kochgeschirr und Schüsseln	— „ 8 „
4. Schlafstätte, nämlich Bettgestell und Bettzeug	5 „ 22 „
Summa	6 Tlr. 10 Sgr. od. 19 Mk.

Dabei legt Block einen Roggenpreis von 35 Sgr. pro altpreußischen Scheffel oder von 4,47 Mk. pro Zentner zu Grunde. Der Wert des für einen Knecht erforderlichen Inventars berechnet sich danach zu $\frac{19}{4,47}$ oder zu 4,25 Ztr. Roggen. Jetzt schwankt der Durchschnittspreis für den Zentner Roggen in Deutschland zwischen 7 und 9 Mk. Der Geldwert des für einen Knecht erforderlichen Inventars würde daher auf Grund der Blockschen Annahmen zwischen 29,25 und 38,25 Mk., im Mittel 34 Mk. betragen.

Für eine Magd berechnet Block den Wert des Inventars etwas höher, nämlich zu 9 Thlr. 12 Sgr. oder zu 28,20 Mk.; es entspricht dies, bei einem Roggenpreis von 25 Sgr. pro 80 Pfd., einer Roggenmenge von 6,44 Ztr. Letztere repräsentieren, nach dem jetzigen Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner, einen Geldwert im Betrage von 51,52 Mk.

Diese Berechnung von Block ist offenbar zu niedrig und hängt wohl damit zusammen, daß in Schlesien, wo Block lebte und wirtschaftete, die Ansprüche des ländlichen Arbeiters und speziell des Gesindepersonals ungewöhnlich geringe waren und noch heutzutage sind. Andere Schriftsteller nehmen deshalb auch höhere Sätze an. So berechnet Zeller[2]) den Wert eines Gesindebettes zu 21 fl. (süddeutsche Währung); es entspricht dies 35,70 Mk. Nimmt man an, daß zu der Zeit, als Zeller schrieb (1842—1848), der Durchschnittspreis des Zentners Roggen 5 Mk. betrug, so würde der Wert eines Gesindebettes sich auf rund 7 Ztr. Roggen stellen. Nach dem durchschnittlichen Roggen-

[1]) Mitteilungen landw. Erfahrungen u. s. w. Bd. III, S. 47.

[2]) Landwirtschaftliche Verhältniskunde. Bd. II, S. 147.

preis von 8 Mk. pro Zentner repräsentiert dann das Gesindebett einen Geldwert von 56 Mk.

Das Bett ist der bei weitem kostspieligste Teil des für das Gesinde nötigen Inventars; alles sonst erforderliche Inventar an Haus- und Küchengeräten kann höchstens zu 1/4 des Wertes vom Bette angenommen werden. Block rechnet, wie aus den oben gemachten Angaben hervorgeht, bei dem Knechte für das Bett 17,20 Mk., für das übrige Inventar zusammen nur 1,80 Mk., also ungefähr den 10. Teil des Wertes vom Bett.

Allerdings sind die Ansprüche und Gewohnheiten des Gesindes in Bezug auf Bettzeug und sonstiges Inventar in den einzelnen Teilen Deutschlands sehr verschieden und muß hierauf im speziellen Fall Rücksicht genommen werden. Ich glaube aber nicht zu irren, wenn ich annehme, daß man im Durchschnitt die von Zeller angeführte Zahl wohl zu Grunde legen kann, nach welcher der Wert des Gesindebettes auf etwa 7 Ztr. Roggen zu veranschlagen ist. Der Wert des sonst etwa erforderlichen Inventars darf dann zu 1/4 des Wertes vom Bett oder zu 1 3/4 Ztr. Roggen veranschlagt werden, so daß der Gesamtwert der für eine Gesindeperson nötigen Haus- und Küchengeräte auf rund 8 3/4 Ztr. Roggen sich beläuft. Bei einem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. repräsentiert dies einen Geldbetrag von 70 Mk.; bei einem Durchschnittspreis des Roggens von 7 Mk. sinkt der Geldbetrag auf 61,25 Mk., bei einem Durchschnittspreis des Roggens von 9 Mk. steigt der Geldbetrag auf 78,75 Mk.

Männliche und weibliche Gesindepersonen sind in Bezug auf das erforderliche Inventar als gleich kostspielig anzunehmen; wenn auch nach örtlichen Gewohnheiten hier und da zwischen beiden ein Unterschied besteht, so gleichen sich doch die beiderseitigen Ansprüche im großen und ganzen aus.

Die angegebenen Sätze gelten natürlich bloß für Gesindepersonen, welche keine eigene Haushaltung haben, sondern von dem Gutsherrn vollständig beköstigt und verpflegt werden. Es kommt nun allerdings vor, daß verheiratetes Gesinde, welches einen eigenen Haushalt führt, oder unverheiratetes, welches bei fremden Leuten zur Miete wohnt, von der Gutsherrschaft beköstigt wird. In diesem Fall kommt der wertvollste Teil des Inventars, das Bett, in Wegfall; es ist dann lediglich der Wert der Tisch- und Küchengeräte mit 1 bis höchstens 1 3/4 Ztr. Roggen pro Person in Ansatz zu bringen.

Der Wert des für einen unverheirateten Wirtschaftsbeamten nötigen Inventars ist erheblich größer wie der für eine Gesindeperson berechnete Wert. Ich nehme an, daß im Durchschnitt beide Werte im Verhältnis wie 1 zu 4 stehen. Wenn daher das für eine Gesindeperson erforderliche Haus- und Küchengeräte auf 8 3/4 Ztr. Roggen festgestellt ist, so läßt sich der gleiche Bedarf für einen unverheirateten Wirtschaftsbeamten auf 35 Ztr. Roggen ver-

anschlagen. Bei einem Geldpreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner gibt dies einen Betrag von 280 Mk.; bei einem Roggenpreis von 9 Mk. steigt diese Summe auf 315 Mk., bei einem Roggenpreis von 7 Mk. fällt sie auf 245 Mk. Den Wirtschaftsbeamten (Inspektoren, Verwaltern) bezüglich der Ansprüche an Inventar gleich zu achten ist die mit der Führung des inneren Haushaltes betraute Wirtschafterin (Wirtin, Haushälterin), welche ebenso wie die Beamten ihre eigene Stube zu haben pflegt.

Für den verheirateten Wirtschaftsdirigenten ist, wie ich schon oben auseinandersetzte, als Wert des erforderlichen Hausgerätes der vierfache Betrag wie für einen der ihm untergebenen Wirtschaftsbeamten in Ansatz zu bringen. Dieser Wert würde sich demnach auf 140 Ztr. Roggen stellen. Der Geldbetrag beläuft sich je nach dem Durchschnittspreis des Roggens von 7 resp. 8 resp. 9 Mk. auf 980 resp. 1120 resp. 1260 Mk.

Die örtlichen Gewohnheiten in den verschiedenen Teilen Deutschlands bedingen allerdings einen abweichenden Umfang des für Gesinde und Wirtschaftsbeamte anzuschaffenden Inventars. Indessen glaube ich, daß die von mir angeführten Sätze im Durchschnitt zutreffen und wohl als allgemeiner Anhalt benutzt werden können. Zudem ändert sich der Geldbetrag derselben nach dem örtlichen Durchschnittspreis des Roggens, und letzterer schwankt in Deutschland zwischen 7 und 9 Mk. Hier ist wieder ein Punkt, bei welchem es sich entschieden empfiehlt, für die Geldberechnung den Roggenpreis zu Grunde zu legen. Denn die für das Hausgeräte zu verwendenden Rohmaterialien sowie die Arbeitslöhne sind im großen und ganzen dort billiger, wo die Roggenpreise niedrig sind, als dort, wo sie hoch stehen; ebenso umgekehrt. Als Rohmaterialien kommen hauptsächlich in Betracht: Flachs, Federn und Holz; die betreffenden Inventarienstücke werden auch ihrem größten und wertvollsten Teile nach entweder auf dem Gute selbst oder doch in dessen Umgegend angefertigt. Aus weiter Entfernung bezogene Industrieprodukte spielen bei dem notwendigen Inventar einer ländlichen Haushaltung nur eine untergeordnete Rolle.

Als Beispiel dafür, wie die Berechnung des Geldwertes der nötigen Hausgeräte in einem speziellen Falle aufzustellen ist, lege ich wieder die schon oft zitierte Wirtschaft zu Grunde.

Nach S. 120 und 122 sind erforderlich: 1 Oberknecht, 1 Schäfer, 1 Gärtner, 14 Knechte, 1 Wirtschafterin und 5 Mägde; ferner 1 verheirateter Wirtschaftsdirigent und 1 unverheirateter Wirtschaftsinspektor. Dabei soll hier von der Annahme ausgegangen werden, daß Oberknecht, Schäfer und Gärtner verheiratet sind, also in der eigenen Familie wohnen und verpflegt werden, demnach kein Inventar für sie seitens der Gutswirtschaft zu liefern ist. Es bleiben mit Inventar zu ver-

sorgen noch 14 Knechte und 5 Mägde, also 19 Gesindepersonen; ferner die Wirtschafterin und der Wirtschaftsinspektor und endlich der Wirtschaftsdirigent. Der Durchschnittspreis für den Zentner Roggen stellt sich in der betreffenden Gegend auf 7 Mk.

Danach berechnet sich der Wert der Hausgeräte folgendermaßen:

	Zentner Roggen	Geldbetrag Mk.
19 Gesindepersonen à 8¾ Ztr. Roggen	166,25	1163,75
1 Inspektor und 1 Wirtschafterin à 35 Ztr. Roggen	70,00	490,00
1 Wirtschaftsdirigent	140,00	980,00
Summa	376,25	2633,75

Der gesamte Geldwert der Hausgeräte beziffert sich demnach in runder Summe auf etwa 2640 Mk.; legt man einen Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner zu Grunde, so steigt der Geldwert auf 3010 Mk.

b) Ackergeräte und Geschirre für die Zugtiere.

Unter diese Gruppe gehört der umfassendste und wertvollste Teil des toten Inventars. Schon bei Besprechung der Zugvieharbeit habe ich darauf hingewiesen, daß man den Zugtieren außer den Zuggeschirren und den für sie bestimmten Stallutensilien auch alle diejenigen Geräte und Maschinen zur Last schreiben muß, welche durch die Zugtiere in Bewegung gesetzt werden. Dahin gehören hauptsächlich: Pflüge, Eggen, Walzen; ferner Säe-, Hack- und Erntemaschinen; endlich alle Arten von Wagen [1]). In die gleiche Gruppe sind auch noch diejenigen Handgeräte zu setzen, welche bei der Arbeit im Freien benutzt werden, als Spaten, Handhacken, Harken (Rechen), Heugabeln u. s. w. Dieselben bilden jedoch nach Umfang und Wert gewöhnlich einen geringen Teil des toten Inventars, weil sie an und für sich wenig kostspielig sind, und weil die Tagelöhner fast überall verpflichtet sind, das bei der Arbeit zu benutzende Handgerät selbst zu stellen.

Im großen und ganzen kann man annehmen, daß die nötigen Ackergeräte in einem bestimmten und sich gleich bleibenden Verhältnis zu den gehaltenen Zugtieren stehen. Denn sie werden durch letztere in Bewegung gesetzt, und je mehr Zugtiere erforderlich sind, desto mehr Ackergeräte werden auch gebraucht. Es trifft dies nur in zwei Fällen nicht zu. Einmal nicht bei ganz kleinen Wirtschaften (Zwergwirtschaften), in denen die tierische Arbeit vielfach durch die menschliche Arbeit unnötig gemacht wird; zweitens in solchen Wirtschaften,

---

[1]) Die Dresch- und Futterzerkleinerungsmaschinen schließe ich hier aus, weil dieselben nur mittelbar zu den Ackergeräten gehören und ihre Stelle besser unter den Scheunen- und Bodengeräten finden.

welche wegen eines umfassenden Betriebes von technischen Gewerben oder aus anderen, mit dem eigenen Landwirtschaftsbetrieb nicht unmittelbar zusammenhängenden Ursachen, eine ungewöhnlich große Gespannkraft halten müssen, ohne daß deshalb eine entsprechende Vermehrung des toten Inventars erforderlich wäre.

Für die weitaus größte Mehrzahl der Wirtschaften läßt sich demnach der Bedarf an Ackergeräten nach dem Umfang der Zugviehhaltung bestimmen. Von diesem Grundsatz gehen auch die landwirtschaftlichen Schriftsteller, welche sich mit dem in Rede stehenden Gegenstand befaßt haben, meistenteils aus.

So rechnet Block auf ein Ackerpferd[1]):

Bezeichnung der Inventarstücke	Anschaffungskosten in Roggenwert		
a) Ein Geschirr oder Kummet mit allem Zubehör .	3 Schffl.	$2^1/_5$	Metz.
b) Halfter, Kette, Zaum, Auffsetzzügel, Leitseil . .	1 „	5	„
c) Ein Ackersattel nebst Zubehör = 3 Schffl. Roggen; auf drei Pferde ist ein Sattel zu rechnen, also pro Pferd	1 „	—	„
d) Ein zweispänniger Wagen nebst Zubehör = 38 Schffl. 9 Metz. Roggen; auf ein Pferd ist ein halber Wagen zu rechnen, also pro Pferd .	19 „	$4^1/_2$	„
e) Ein Pflug nebst Zubehör = 8 Schffl. 9 Metz. Roggen; auf zwei Pferde ist ein Pflug nötig, also pro Pferd	4 „	$4^1/_2$	„
f) Ein Ruhrhaken = 4 Schffl. 7 Metz. Roggen; auf ein Pferd die Hälfte hiervon, macht . . .	2 „	$3^1/_2$	„
g) Ein Häufelpflug mit Zubehör = 4 Schffl. 12 Metz. Roggen, auf vier Pferde ausreichend, macht pro Pferd	1 „	3	„
h) Eine Egge mit eisernen Zinken	1 „	12	„
i) Sonstige Geräte, als: Futterschwinge, Häckselkorb, Staubsieb, Futtersack, Eimer, Striegel, Kardätsche, Futterkasten, Häcksellade	1 „	$13^3/_{10}$	„
Summa	36 Schffl. Roggenwert.		

Block rechnet für seine Zeit den Geldwert eines Scheffels Roggen zu 35 Sgr. Der Wert der Ackergeräte u. s. w. für ein Pferd würde also damals gleich 42 Tlr. oder 126 Mk. gewesen sein.

[1]) Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen u. s. w. Bd. III, S. 64 u. 65.

Auf den heutigen Roggenpreis umgerechnet, stellt sich die Sache folgendermaßen. 36 alte preußische Scheffel Roggen sind gleich 28,80 Ztr. Roggen. Nimmt man den Durchschnittspreis für den Zentner Roggen zu 8 Mk. an, so repräsentieren jene einen Geldwert von 230,40 Mk. Dies würde also auf Grund der Blockschen Annahme der Geldwert des auf ein Pferd fallenden toten Inventars sein.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Kleemann, welcher als Wert des Gerätekapitals für ein Pferd 35 Schffl. Roggen annimmt [1]). Es sind dies 28 Ztr. Roggen, und nach dem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner in Geld ausgedrückt 224 Mk.

Pabst berechnet auf zwei Pferde ein Gerätekapital von 300 österreichischen Gulden, also auf ein Pferd 150 österreichische Gulden oder 300 Mk. [2]).

Komers setzt den Wert des Gerätekapitals für zwei Pferde auf 250 österreichische Gulden fest, macht für ein Pferd 125 österreichische Gulden oder 250 Mk. [3]).

Nach den älteren Angaben von Block und Kleemann beträgt also der Wert des Gerätekapitals für ein Pferd 28—29 Ztr. Roggen oder bei einem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. 224—232 Mk. Nach den späteren Angaben von Pabst und Komers beträgt derselbe Wert 250 bis 300 Mk.; den Zentner Roggen zu 8 Mk. gerechnet, macht dies 31,25 bis 37,5 Ztr. oder im Durchschnitt etwa 34 Ztr. Roggen. Die neueren Angaben beziffern also das Gerätekapital um ungefähr 20 % höher als die älteren.

Sieht man sich die einzelnen Positionen, welche Block bei Aufstellung seiner oben angeführten Berechnungen gemacht hat, genau an, so wird man finden, daß dieselben bezüglich der gewöhnlichen Ackergeräte auch heute noch zutreffend sind, und zwar dies sowohl ihrem Umfange als ihrem Werte nach. Block rechnet beispielsweise auf je ein Pferd: einen halben Wagen, einen halben Pflug, einen halben Ruhrhaken, eine Egge u. s. w. Mit dieser Menge von Geräten kommt man auch heute noch aus, wenngleich man jetzt an Stelle des Ruhrhakens gewöhnlich den Exstirpator anwendet. Dafür reicht man aber mit einem Exstirpator so weit wie etwa mit vier Ruhrhaken, so daß bezüglich des gesamten Wertes kaum ein Unterschied eintritt. Auch die von Block angenommenen Roggenwerte sind heute im großen und ganzen noch zutreffend. Für einen zweispännigen Wagen nebst Zubehör setzt Block einen Roggenwert von 38 Schffl. 9 Metz. fest; es sind dies in runder

---

[1]) Encyklopädie landwirtschaftlicher Verhältnisse, S. 170.

[2]) Lehrbuch der Landwirtschaft. Bd. II, S. 413.

[3]) Die landwirtschaftliche Betriebsorganisation. Prag 1890. S. 149.

Summe 31 Ztr. Roggen. Bei einem Durchschnittspreis von 8 Mk. pro Zentner Roggen würde ein Wagen 248 Mk. kosten. Für diese Geldsumme ist auch heute noch ein Wagen durchschnittlich zu beschaffen, wenn man annimmt, daß derselbe meist in der Gutswirtschaft selbst angefertigt wird und dadurch wohlfeiler zu stehen kommt, als wenn man denselben kauft. Als Wert eines Pfluges rechnet Block 8 Schffl. 9 Metz. oder rund 7 Zentner Roggen. Bei einem Durchschnittspreis von 8 Mk. pro Zentner Roggen beträgt dies 56 Mk. Auch diese Summe entspricht ungefähr dem heutigen Durchschnittspreis eines Pfluges.

Die angeführten Beispiele werden genügen, um zu beweisen, daß die Blockschen Angaben bezüglich des Gerätekapitals für ein Pferd nach Menge und Wert jetzt noch ihre Bedeutung haben. Wenn die von Block berechnete Gesamtsumme hinter der von Pabst und Komers um etwa 20 % zurückbleibt, so liegt dies darin, daß wir heute eine Anzahl von Ackerwerkzeugen für die Arbeit der Zugtiere verwenden, welche man früher entweder gar nicht kannte oder doch nicht gerade für notwendig hielt. Dahin gehören z. B. Untergrundspflüge, Walzen, Kultivatoren u. s. w. Diese hat Block in seiner Aufstellung überhaupt nicht berücksichtigt. Rechnet man dieselben als für jede gut geführte Wirtschaft notwendig hinzu, so erhöht sich das Gerätekapital um $^1/_6$—$^1/_5$; es beziffert sich dann dasselbe für ein Pferd auf durchschnittlich etwa 34 Ztr. Roggen statt auf $28^4/_5$ Ztr., wie Block annimmt. In Geld gerechnet repräsentiert das Gerätekapital pro Pferd bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner die Summe von 238 Mk., bei einem Roggenpreis von 8 Mk. die Summe von 272 Mk., bei einem Roggenpreis von 9 Mk. die Summe von 306 Mk. Diese Sätze können meines Erachtens heutzutage als die maßgebenden und anwendbaren für die Mehrzahl der deutschen Wirtschaften betrachtet werden.

Wenigstens gilt dies für die bei weitem meisten mittleren und größeren Betriebe. Dabei ist nicht in Abrede zu stellen, daß in einzelnen kleineren, auch wohl mittleren, besonders intensiv geführten Wirtschaften, wie sie im westlichen und südwestlichen Deutschland vorkommen, das Gerätekapital auch einen erheblich höheren Wert besitzen kann[1]).

Hierbei sind allerdings die Säe- und Erntemaschinen sowie die Pferdehacken nicht mit berücksichtigt. Allgemein werden dieselben bei uns noch nicht angewendet, namentlich nicht in kleineren Wirtschaften. In letzteren ist die Handarbeit häufig vorteilhafter als die Maschinenarbeit, wenn man sich nicht zufällig in der Lage befindet, die betreffenden Maschinen leihen oder auf genossenschaftlichem Wege im Verein mit anderen Landwirten auf

[1]) Vgl. hierüber Krämer a. a. O. S. 226.

gemeinsame Kosten sich beschaffen zu können. Das gleiche trifft bezüglich einzelner hierher gehöriger Maschinen auch für manche größere Wirtschaften zu; nämlich für solche, welche menschliche Arbeitskräfte in genügender Zahl und zu billigem Preise jeder Zeit haben können oder bei welchen die Kultur des Bodens noch so weit zurück ist, daß sich die Anwendung einzelner Maschinen als nicht möglich oder doch nicht lohnend erweist.

Durch die Anschaffung der genannten Maschinen steigt selbstverständlich der auf das Gerätekapital pro Pferd fallende Geldbetrag; er wird im Durchschnitt um so größer, je weniger umfangreich die Zugviehhaltung ist. Will man überhaupt derartige Maschinen verwenden, so ist die gleiche Summe erforderlich, mag man nun 10 oder 20 oder gar 30 Zugtiere halten. Denn selbst bei letzterer Zahl kommt man mit je einer Maschine zum Säen des Getreides, zum Behacken der Hackfrüchte, zum Mähen des Getreides aus; der Unterschied ist lediglich der, daß die Abnutzung bei vermehrtem Gebrauch auch eine stärkere ist. Aus diesem Grunde kann man schwer feststellen, wieviel Gerätekapital für die genannten Maschinen auf je ein Pferd fällt. Indessen will ich versuchen, einige Anhaltspunkte für Durchführung einer solchen Berechnung im einzelnen Fall zu geben.

Dabei nehme ich an, daß gebraucht werden sollen: eine Handkleesäemaschine, eine Getreidesäemaschine, eine Pferdehacke, ein Pferderechen, eine kombinierte Getreide- und Grasmähemaschine. Hierfür würden aufzuwenden sein[1]):

1.	für eine Kleesäemaschine	90 Mk.
2.	„ „ Getreidesäemaschine . . .	220 „
3.	„ „ Pferdehacke	200 „
4.	„ einen Heurechen	140 „
5.	„ eine Mähmaschine	800 „
	Summa	1450 Mk.

Die Mähmaschine nimmt den größeren Teil dieser Summe für sich allein in Anspruch; auf ihre Anschaffung wird man aus diesem Grunde und weil ihre Leistung der Qualität nach durch Handarbeit vollkommen ersetzt wird,

[1]) Der Preis der hier und an späteren Stellen genannten Maschinen ist, auch wenn sie dem gleichen Gebrauchszwecke dienen, ein sehr verschiedener; er richtet sich nach Größe und Konstruktion der einzelnen Maschinen. Die im Text angeführten Preise beziehen sich auf Maschinen, welche in ihrer Art weder besonders teuer noch besonders wohlfeil sind. Nähere Auskunft über den Preis von landw. Geräten und Maschinen verschiedener Konstruktion findet man u. a. bei: E. Perels, Handbuch des landw. Maschinenwesens, 2. Aufl. 1882; A. Wüst, Landw. Maschinenkunde, 2. Aufl., Berlin, Paul Parey, 1889, sowie in der Abhandlung von A. Wüst in v. d. Goltz, Handbuch der ges. Landwirtschaft: „Die für den Acker- und Pflanzenbau wichtigsten Geräte und Maschinen", a. a. O. Bd. II, S. 654—736.

am ehesten verzichten können. Nach Abzug derselben bleiben für die übrigen Maschinen noch 650 Mk. Legt man als Durchschnittspreis des Roggens 8 Mk. pro Zentner zu Grunde, so repräsentieren die Anschaffungskosten für genannte Maschinen einen Roggenwert von 181¼ Ztr. oder nach Abzug der Mähmaschine von 81¼ Ztr.

Geht man nun von der Annahme aus, daß 20 Zugpferde gehalten werden, so kommen auf das einzelne Zugpferd an Maschinenkapital, einschließlich der Mähmaschine: 72,5 Mk. oder 9,06 Ztr. Roggenwert; ausschließlich der Mähmaschine 32,5 Mk. oder 4,06 Ztr. Roggenwert.

Werden dagegen bloß 10 Zugpferde gehalten, so steigt der Aufwand an Maschinenkapital pro Pferd auf das Doppelte, nämlich auf 145 Mk. oder 18,12 Ztr. Roggenwert, wenn eine Mähmaschine für notwendig befunden wird; mit Ausschluß der letzteren dagegen auf 65 Mk. oder 8,12 Zentner Roggenwert.

Bei einer Zugpferdehaltung von 30 Stück sinkt umgekehrt das Maschinenkapital auf 48,33 Mk. oder 6,04 Ztr. Roggenwert pro Pferd, falls eine Mähmaschine vorhanden ist, und auf 21,6 Mk. oder auf 2,71 Ztr. Roggenwert, falls die Mähmaschine fehlt.

Da bei einer Zugpferdehaltung von 20 Stück je ein Exemplar der genannten Maschinen jedenfalls ausreicht und da bei einer erheblich geringeren Zugpferdehaltung der Vorteil bei Beschaffung jener Maschinen häufig zweifelhaft ist, so darf man wohl den für jenen Umfang der Zugviehhaltung berechneten Satz als durchschnittlich maßgebend annehmen. Demgemäß würde zu dem Aufwand für Geräte, welcher S. 238 auf 34 Ztr. Roggen pro Pferd berechnet wurde, noch einen Aufwand für Maschinen mit 9 Ztr. Roggenwert treten, so daß sich der gesamte Aufwand auf 43 Ztr. Roggenwert beziffert. Bei einem Preis des Roggens von 7 resp. 8 resp. 9 Mk. repräsentiert dann das gesamte für ein Pferd aufzuwendende Gerätekapital eine Summe von 301 resp. 344 resp. 387 Mk.

Auf der Domäne Waldau betrug der taxierte Geldwert sämtlicher in die hier besprochene Kategorie fallender Geräte im Durchschnitt von 5 Jahren pro Pferd 240 Mk. (S. 156). Nun bemerkte ich bereits, daß der Neuwert im Durchschnitt 25—33 % höher ist als der taxierte Wert (S. 229). Da das Inventar auf der Domäne Waldau stets in gutem Zustande gehalten wurde, so ist der Neuwert nur um 25 % höher als der taxierte Wert zu veranschlagen. Es würde sich dann der Neuwert des Gerätekapitals auf 240 + 60 = 300 Mk. stellen. Der durchschnittliche Roggenpreis betrug 7 Mk. pro Zentner; der Neuwert des Waldauer Inventars entspricht also fast 43 Ztr. Roggen pro Pferd, was mit den von mir eben ermittelten Angaben genau übereinstimmt.

Um die Einheit und Klarheit der Darstellung nicht zu stören, habe ich bisher nur von Pferden als Zugvieh gesprochen. Bei teilweiser Haltung von Zugochsen ist es aber nötig, die Höhe des Gerätekapitals auch nach der Zahl der Ochsen festzustellen. Nun brauchen Zugochsen, wie bereits früher ausgeführt wurde, weniger an Gerätekapital; schon deshalb, weil die Zuggeschirre weniger kostspielig sind. Ferner benutzt man die Ochsen häufig im Wechsel, so daß die nämlichen Ochsen stets nur einen halben Tag beschäftigt sind; endlich pflegt man Ochsen vor Säe-, Ernte- und Hackmaschinen nur ausnahmsweise zu spannen. Aus allen diesen Gründen ist für Zugochsen ein viel geringeres Gerätekapital als für Zugpferde nötig. Man kann in dieser Beziehung 2—3 Ochsen gleich einem Pferd rechnen, so daß das Gerätekapital für einen Ochsen bei den gewöhnlichen Ackergeräten im Durchschnitt auf etwa 14 Ztr. oder mit Hinzurechnung der komplizierteren Maschinen auf 17 Ztr. Roggenwert sich beläuft. Bei einem durchschnittlichen Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner sind dies 112 resp. 136 Mk.; bei einem durchschnittlichen Roggenpreis von 7 Mk.: 98 resp. 119 Mk.

Etwa vorhandene Kutsch- und Reitpferde können bezüglich des Gerätekapitals den Ackerpferden gleich gerechnet werden. Reitpferde erfordern einen geringeren Aufwand an Geräten als Ackerpferde; für Kutschpferde kostet tatsächlich die Beschaffung der Geschirre und Wagen meist erheblich mehr, als der durchschnittliche Aufwand für ein Ackerpferd beträgt. Indessen darf dieser Aufwand nicht als ein notwendiger bezeichnet werden; er dient mehr den persönlichen Bedürfnissen oder Wünschen des Wirtschaftsdirigenten, welche an und für sich ganz berechtigte, seinen persönlichen Vermögensverhältnissen vollständig entsprechende sein können. Werden also in einer Wirtschaft zwei Kutschpferde und ein Reitpferd gehalten, so ist als notwendiger Aufwand für das zugehörige tote Inventar der dreifache Betrag des für ein Ackerpferd erforderlichen Gerätekapitals in Ansatz zu bringen, demnach durchschnittlich 3 × 43 = 129 Ztr. Roggenwert oder bei einem Roggenwert von 7 Mk. pro Zentner ein Geldbetrag von 903 Mk. Diese Summe reicht aus, um den Bedarf an unentbehrlichen Geschirren und Wagen für jene drei Pferde zu decken.

Nach S. 149 beläuft sich die Zahl der Ackerpferde, welche in der diesem Buche als Beispiel zu Grunde gelegten Gutswirtschaft gehalten werden müssen, 32; dazu kommen noch 4 Kutsch-, Reit- und Reservepferde, macht zusammen 36. Der Wert des für dieselben zu beschaffenden Geräteinventars beläuft sich, abgesehen von Säe-, Hack- und Erntemaschinen, nach den S. 238 gemachten Angaben auf 34 Ztr. Roggen pro Pferd; auf die genannten Maschinen kommt bei einem Pferdebestand von 30 Pferden und mehr noch 6,04 Ztr. Roggenwert, macht zusammen in runder Summe 40 Ztr. Roggenwert pro Pferd, oder 1440 Ztr. Roggenwert für alle 36 Pferde. Bei einem durchschnittlichen

Roggenpreis von 7 Mk. pro Ztr. würde also der gesamte Aufwand für Anschaffung der Ackergeräte und Geschirre 10 080 Mk., bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner dagegen 11 520 Mk. betragen.

c) Geräte für das Nutzrindvieh.

Das für Nutzrindvieh erforderliche Gerätekapital ist verhältnismäßig gering; es beschränkt sich hauptsächlich auf die Stallutensilien, wie Viehketten, Eimer, Futterkasten, Stalllaternen u. s. w.; für Milchkühe kommen dann noch die Molkereigeräte hinzu. Abgesehen von den letzteren darf man annehmen, daß für jede Form der Rindviehhaltung das Gerätekapital, nach Haupt Großvieh berechnet, gleich hoch ist, mag man nun vorzugsweise Milchvieh oder Mastvieh oder Jungvieh halten. Die Unterschiede sind wenigstens so geringfügige, daß sie außer acht bleiben können.

Block nimmt an, daß für 12 Milchkühe an Stall- und Hausgeräten erforderlich sind [1]):

I. An Stallgeräten:

1.	12 Anbindeketten à 32 Pfd. Roggenwert .	= 384	Pfd. Roggenwert,
2.	3 Tränkeimer à 11 Pfd. Roggenwert . .	= 33	" "
3.	1 Zober zum Wassertragen	= 57	" "
4.	1 Schöpfkübel	= 6	" "
5.	1 Häckselkorb	= 27	" "
6.	1 Futterkasten	= 160	" "
7.	1 Häcksellade	= 228	" "
8.	1 Stalllaterne	= 45	" "
9.	1 Futterschwinge	= 7	" "
	Summa I.	= 947	Pfd. Roggenwert.

II. An Molkereigeräten:

1.	2 Melkgelten à 6 Pfd. Roggenwert . . .	= 12	Pfd. Roggenwert,
2.	1 Butterfaß	= 123	" "
3.	3 Milchkannen à 11 Pfd. Roggenwert . .	= 33	" "
4.	1 Buttergelte	= 22	" "
5.	36 Stück Milchnäpfe à 6 Pfd. Roggenwert	= 216	" "
6.	1 Sahnetopf	= 14	" "
7.	1 Sahnelöffel	= 4	" "
8.	1 Buttermaß	= 2	" "
	Summa II.	= 426	Pfd. Roggenwert.

[1]) Mitteilungen u. s. w., Bd. III, S. 113 u. 114. Block hat in der angeführten Nachweisung die Stallgeräte von den Molkereigeräten nicht getrennt. Diese Trennung ist erst von mir aus Gründen vorgenommen, welche sich aus der weiteren Darstellung im Text ergeben.

Nach **Block** stellt sich also der Wert:

	für 12 Kühe auf	für eine Kuh auf
I. der Stallgeräte . .	947 Pfd. Roggenwert	78,9 Pfd. Roggenwert
II. der Molkereigeräte .	426 „ „	35,5 „ „
Summa Summarum	1373 Pfd. Roggenwert.	114,4 Pfd. Roggenwert.

In runder Summe würde also der Wert der **Stallgeräte** für eine Kuh **80 Pfd. Roggen**, der der **Molkereigeräte 36 Pfd. Roggen**, der Wert beider zusammen **116 Pfd. Roggen** betragen.

Je nach dem Durchschnittspreis des Roggens von 7 resp. 8 resp. 9 Mk. pro Zentner normiert sich der Geldwert jener Geräte für eine Kuh, wie folgt:

	bei einem Preis des Zentners Roggen von		
	7 Mk. auf	8 Mk. auf	9 Mk. auf
I. Wert der Stallgeräte .	5,60 Mk.	6,40 Mk.	7,20 Mk.
II. „ „ Molkereigeräte	2,52 „	2,88 „	3,24 „
Gesamtwert	8,12 Mk.	9,28 Mk.	10,44 Mk.

Göriz veranschlagt den Wert des für eine Kuh erforderlichen Kapitals an Molkerei- und Stallgeräten, sofern nicht die kostspieligeren Käsereigeräte, sondern bloß die einfachen Milch- und Buttergeschirre mitgerechnet werden, auf 3—5, also im Durchschnitt auf 4 südd. Gulden[1]). Den Wert eines Berliner Scheffels Roggen nimmt er für damalige Zeit zu 2 fl. 36 kr. an[2]). Da der Berliner Scheffel Roggen 80 Pfd. wiegt, so repräsentieren hiernach jene 4 fl. einen Roggenwert von 123 Pfd.; diese Zahl entfernt sich wenig von der Blockschen Angabe.

Auf der **Domäne Waldau** stellte sich der taxierte Wert der Geräte für die Kuhherde im Durchschnitt der 5 Jahre von 1863/64—1867/68 auf 600 Mk.; nimmt man den Neuwert zu 25 % höher an (s. S. 229), so belief sich der Neuwert auf 750 Mk. Gehalten wurden an Kühen und Jungvieh durchschnittlich 50 Haupt Großvieh. Der Neuwert des Geräteinventars betrug daher pro Haupt Großvieh oder pro Kuh 12,5 Mk. Der Durchschnittspreis des Zentners Roggen stellte sich auf 7 Mk. Das Geräteinventar pro Kuh entsprach daher einem Roggenwert von 178 Pfd. Die Milch wurde zwar an einen Milchpächter frisch verkauft, jedoch waren die nötigsten Geräte zur Butterfabrikation vorhanden und dem Milchpächter als eisernes Inventar übergeben.

---

1) Landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. III, S. 17.
2) A. a. O. Bd. III, S. 16.

Martens gibt in seinem ausführlichen Werke über die holsteinische Rindviehzucht und Meiereiwirtschaft ein vollständiges und detailliertes Verzeichnis der für eine holsteinische Meierei notwendigen Gerätschaften unter Hinzufügung der Anschaffungspreise[1]). Ich will dasselbe hier nicht im einzelnen wiedergeben, sondern nur bemerken, daß Martens den Wert sämtlicher Meiereigeräte für eine Milchwirtschaft von 200 Kühen auf 487—530 Tlr., im Durchschnitt also in runder Summe auf 510 Tlr. annimmt. Dabei rechnet Martens, wie sich aus seiner Darstellung ergibt, nach schleswig-holsteinischen Talern, deren jeder = $1^{1}/_{5}$ Tlr. preußisch ist. Seine 510 Tlr. entsprechen also 612 preußischen Talern. Es kommen dann auf die einzelne Kuh 3 Tlr. 2 Sgr. an Kapital für Molkereigeräte. Der durchschnittliche Roggenpreis für damalige Zeit ist zu 2 Tlr. pro Zentner anzunehmen. Das Gerätekapital für eine Kuh entspricht folglich nach Martens etwa 150 Pfd. Roggenwert.

Hinsichtlich des Wertes der Stallgeräte für die Rindviehhaltung kann meines Erachtens die Blocksche Annahme auch jetzt noch als maßgebend oder doch nahezu maßgebend erachtet werden, daß sich derselbe nämlich auf 80 Pfd. Roggenwert pro Haupt Großvieh stellt; mit 100 Pfd. Roggenwert ist jedenfalls eine reichliche Stalleinrichtung zu beschaffen.

Dagegen ist bei Block der Wert der Molkereigeräte mit 36 Pfd. Roggen pro Kuh zu niedrig angegeben; dieser Betrag genügt höchstens bei Verkauf von frischer Milch und wenn man die Fabrikation von Butter und Käse hauptsächlich auf den eigenen Hausbedarf beschränkt und nur etwaigen Überfluß zum Verkauf bringt. Fabriziert man Butter wesentlich für den Verkauf, so kann der Wert der Molkereigeräte, der Martensschen Angabe entsprechend, auf durchschnittlich 150 Pfd. Roggen pro Kuh veranschlagt werden. Bei dem Betrieb der Molkerei mit einer Dampfmaschine erhöht sich der Betrag noch um den Wert der letzteren.

Kirchner[2]) macht in seinem Handbuch der Milchwirtschaft genaue Angaben über die für eine Molkerei mit Dampfbetrieb erforderlichen Geräte. Er nimmt an, daß für eine Molkerei, welche täglich 2000 Liter Milch zu Butter verarbeitet, Geräte im Werte von 5462 Mk. nötig seien; darunter befindet sich eine dreipferdige Dampfmaschine (2100 Mk.) und zwei Lavalsche Separatoren à 690 = 1380 Mk. Nimmt man nun an, daß zur Lieferung von täglich 2000 Liter Milch ein Kuhbestand von 2—300 Stück, im Mittel

[1]) Martens: „Die Rindviehzucht, die Milchwirtschaft und die damit verbundene Schweinezucht auf den adligen Höfen der Herzogtümer Schleswig und Holstein. 3. Aufl. Oldenburg in Holstein 1853. S. 215 u. 216.

[2]) A. Kirchner, Handbuch der Milchwirtschaft, 2. Aufl. 1886, Berlin, Paul Parey, S. 548.

250 Stück, erfordert wird, so kommt auf jede Kuh ein Gerätekapital von $\frac{5462}{250} = 21,4$ Mk. oder, bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner, von 267,5 Pfund Roggen. Danach würde sich bei einer Molkerei mit Dampfbetrieb das Gerätekapital pro Kuh um etwa 9—10 Mk. oder 120 Pfd. Roggen höher stellen als bei einer solchen ohne Dampfbetrieb.

Auf Grund dieser Angaben gelangt man zu folgenden Resultaten.

Der Wert der Stallgeräte bei der Rindviehhaltung, mag es nun Molkereibetrieb oder Mastviehhaltung oder Jungviehzucht sein, ist auf höchstens 100 Pfd. Roggen pro Haupt Großvieh zu taxieren. Der Wert der Molkereigeräte, wenn die Milch frisch verkauft und Butter bloß für die Haushaltung fabriziert wird, beläuft sich auf 40 Pfd. Roggen pro Kuh; wenn die Fabrikation von Butter oder Käse zum Verkauf stattfindet, auf 150 Pfd. Roggen pro Kuh. Der Wert sämtlicher Geräte beziffert sich also bei Verkauf frischer Milch auf 140 Pfd. Roggen, bei Molkereibetrieb auf 250 Pfd. Roggen. Bei Molkereien mit Dampfbetrieb erhöht sich letztgenannte Zahl auf 370 Pfd. Roggen. Demnach stellt sich der Geldwert der Molkereigeräte pro Kuh:

	bei einem Roggenpreis pro Zentner von		
	7 Mk. auf	8 Mk. auf	9 Mk. auf
1. bei Verkauf frischer Milch, sowie bei Mastvieh- und Jungviehhaltung . .	2,90 Mk.	3,20 Mk.	3,60 Mk.
2. bei Molkerei ohne Dampfbetrieb . .	10,50 „	12,00 „	13,50 „
3. „ „ mit „ . .	18,90 „	21,60 „	24,30 „

Hierzu tritt noch der Wert der Stallgeräte mit 100 Pfd. Roggenwert pro Haupt Großvieh, so daß also der gesamte Geldwert des toten Inventars pro Haupt Großvieh resp. pro Kuh sich beläuft:

	bei einem Roggenpreis pro Zentner von		
	7 Mk. auf	8 Mk. auf	9 Mk. auf
1. bei Verkauf von frischer Milch u. s. w.	9,80 Mk.	11,20 Mk.	12,60 Mk.
2. „ Molkerei ohne Dampfbetrieb . .	17,50 „	20,00 „	22,50 „
3. „ „ mit „ . .	25,90 „	28,60 „	33,30 „

Die Einrichtung der Molkereibetriebe ist zwar tatsächlich sehr verschieden, und je nach dieser Verschiedenheit werden auch die Kosten für Anschaffung der Geräte abweichende sein; indessen glaube ich annehmen zu dürfen, daß diese Kosten in der größeren Mehrzahl der Fälle von den hier aufgeführten Sätzen nicht erheblich abweichen. Nur ein Punkt verdient noch Beachtung. Die Molkereigeräte sind vielfach Produkte der Fabrikindustrie; sie können dann häufig nicht auf dem Gute selbst angefertigt oder in dessen Nähe gekauft, sondern müssen

aus weiteren Entfernungen bezogen werden. Dann hat natürlich auf ihren Geldpreis auch der durchschnittliche Roggenpreis des Gutes, welches die Geräte kauft, keinen Einfluß. Es werden deshalb häufig auf Gütern, welche in einer Gegend mit niedrigerem Roggenpreis liegen, doch diejenigen Sätze für den Geldwert der Molkereigeräte maßgebend sein müssen, welche einem höheren durchschnittlichen Roggenpreis entsprechen.

In der zu Grunde gelegten Wirtschaft setzt sich das Nutzrindvieh wie folgt zusammen (S. 179): 2 Zuchtbullen, 65 Milchkühe, 35 Stück Jungvieh, 33 Kälber. Dieselben repräsentieren zusammen 100 Stück Großvieh. Der Durchschnittspreis für den Zentner Roggen beträgt 7 Mk. An Stallgeräten sind erforderlich 100 × 1 Ztr. Roggenwert = 100 × 7 = 700 Mk. Die Milch wird frisch verkauft, Butter und Käse werden bloß für den Hausbedarf produziert. Da 65 Kühe gehalten werden, so beträgt der Geldwert der Molkereigeräte = 65 × 40 Pfd. oder 2600 Pfd. = 26,00 Ztr. Roggen = 182 Mk. Bei Zugrundelegung eines Roggenpreises von 8 Mk. pro Zentner würde der Wert von beiderlei Geräten 800 + 208 = 1008 Mk. ausmachen. Würde Butter und Käse zum Verkauf fabriziert und müßten die Molkereigeräte größtenteils aus auswärtigen Fabriken bezogen werden, so stellte sich der Geldwert dieser Geräte auf 65 × 150 Pfd. Roggen = 97,5 Ztr. Roggen à 8 Mk. pro Zentner = 780 Mk.

Der gesamte Geldaufwand für Geräte der Rindviehhaltung beziffert sich demnach:

	bei Verkauf frischer Milch auf	bei Molkereibetrieb auf
1. Stallgeräte	700 Mk.	700 Mk.
2. Molkereigeräte . .	182 „	780 „
Summa	882 Mk.	1480 Mk.

Legt man für beide Gruppen von Geräten einen gleichmäßigen Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner zu Grunde, so stellt sich der Geldwert ad 1 auf 800 + 208 = 1008 Mk., ad 2 auf 800 + 780 = 1580 Mk.

d) Geräte für die Schafe und für die Schweine.

Das für Schafe erforderliche tote Inventar ist verhältnismäßig geringwertiger als das für Rindvieh. Es besteht in den für jeden Fall notwendigen kleineren Handgeräten, wie Schaufeln, Eimer, Düngergabeln, Laternen u. s. w.; ferner in den Raufen resp. Krippen, sofern man dieselben als bewegliche Gegenstände zum toten Inventar rechnet; endlich aus den bei der Schafschur in Anwendung kommenden Gegenständen, also namentlich den Schafscheren.

Block veranschlagt den Wert der Schäfereigeräte pro Schaf auf 10 Pfd. Roggen[1]); nach dem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner würde dies 0,80 Mk. oder 80 Pfg. betragen.

Nach Göriz[2]) beläuft sich das Gerätekapital für 100 Schafe im Durchschnitt auf 24 südd. Gulden oder auf fast genau 41 Mk., also pro Schaf auf 41 Pfg.

Da Göriz den Wert des Berliner Scheffels à 80 Pfd. zu 2 fl. 36 kr., also den Wert eines Zentners Roggen zu 3 fl. 15 kr. annimmt, so repräsentieren jene 24 fl. einen Roggenwert von 7,38 Ztr. Auf 100 Schafe kämen demnach 738 Pfd., auf 1 Schaf 7—8 Pfd. Roggenwert an Gerätekapital.

Auf der Domäne Waldau betrug der zuletzt taxierte Wert der Schäfereigeräte 160 Tlr. oder 480 Mk.; der Neuwert würde nach den früheren Bemerkungen 25 % oder 120 Mk. mehr ausmachen, also 600 Mk. betragen. Bei einer Schafhaltung von durchschnittlich 800 Stück ergibt dies 75 Pfg. pro Kopf. Der Durchschnittspreis des Zentners Roggen belief sich auf 7 Mk.; jene 75 Pfg. repräsentierten demnach 7½ Pfd. Roggen.

Indessen sind bei allen diesen Angaben die Schafraufen nicht mit gerechnet; es ergibt sich dies bei Block schon daraus, daß er bei der sehr ausführlichen Aufzählung aller in einer Gutswirtschaft vorkommenden Geräte die Schafraufen gar nicht erwähnt[3]). Auf der Domäne Waldau waren die Schafraufen ebenfalls nicht in der Taxe für die Schäfereigeräte mit aufgenommen. Dasselbe vermute ich bei der Görizschen Angabe. In der Tat werden die Schafraufen resp. Krippen, obwohl sie meist beweglich sind, häufig als ein integrierender Bestandteil des Schafstalles angesehen und dann nicht zu dem toten Inventar gerechnet. Für zweckmäßig kann ich ein solches Verfahren nicht halten, da leicht Irrtümer daraus entstehen können.

Zeller gibt in seiner landwirtschaftlichen Verhältniskunde[4]) den Geldwert einer auf 22 Schafe berechneten Blockschen Schafraufe (nebst Krippe) zu durchschnittlich 8 südd. Gulden oder 13,70 Mk. an. Nach dem damaligen Roggenpreis von etwa 5 Mk. pro Zentner macht dies 2,74 Ztr. Roggen oder pro Schaf 12½ Pfd. Roggen aus.

Bezüglich der sonstigen Schäfereigeräte stimmen die Angaben von Block, Göriz und der Domäne Waldau dahin überein, daß deren Wert pro Schaf 7—10 Pfd. Roggen ausmacht. Legt man die letztgenannte Zahl zu

---

1) Mitteilungen u. s. w. Bd. III, S. 120.

2) Landwirtschaftliche Betriebslehre, T. III, S. 33.

3) A. a. O. Bd. III, S. 40—44.

4) A. a. O. Bd. II, S. 180. Vgl. auch Block, Mitteilungen u. s. w. Bd. II, S. 305 (nebst Tafel).

Grunde und rechnet den Wert der Raufen mit 12 Pfd. Roggen hinzu, so würde der Roggenwert sämtlicher Schäfereigeräte rund 22 Pfd. pro Schaf betragen. Danach berechnet sich der Geldwert pro Schaf:

	bei einem Preis des Zentners Roggen		
	von 7 Mk. auf	von 8 Mk. auf	von 9 Mk. auf
für die sonstigen Schäfereigeräte . . .	70 Pfg.	80 Pfg.	90 Pfg.
für die Schafraufen	84 „	96 „	108 „
für sämtliche Geräte	1,54 Mk.	1,76 Mk.	1,98 Mk.

In der diesem Buche zu Grunde gelegten Wirtschaft sollen nach S. 179 im ganzen 500 Stück Schafe, erwachsene sowie ein- und zweijährige zusammengerechnet, gehalten werden. Da der Durchschnittspreis des Zentners Roggen sich auf 7 Mk. stellt, so würde an totem Inventar, einschließlich der Raufen, in Geld notwendig sein 500 × 1,54 Mk. = 770 Mk. (110 Ztr. Roggenwert); bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner erhöht sich diese Summe auf 880 Mk.

Da für die ein- und zweijährigen Schafe derselbe Satz wie für die erwachsenen zu Grunde gelegt wurde, so braucht für die Lämmer ein Aufwand an totem Inventar nicht berechnet zu werden.

Geräte für die Schweine.

Den geringsten Aufwand an Gerätekapital bedürfen verhältnismäßig die Schweine.

Block berechnet an totem Inventar für ein Zuchtschwein großer Rasse einen Wert von ½ Berliner Scheffel oder 40 Pfd. Roggen[1]). Bei dem jetzigen durchschnittlichen Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner würde dies einen Geldwert von 3,20 Mk. repräsentieren.

Bei einer wenig ausgedehnten Schweinehaltung ist dieser Satz nur in dem Fall genügend, daß für die Zubereitung des Futters keine besonderen, kostspieligen Inventarienstücke (z. B. kupferne Kessel) erfordert werden, diese Zubereitung vielmehr innerhalb der allgemeinen Haushaltung mit Hilfe der ohnedem vorhandenen Küchengeräte erfolgt. Letzteres pflegt auch bei einer wenig ausgedehnten Schweinehaltung zu geschehen.

Bei einer umfangreichen Schweinehaltung genügt der Satz von 40 Pfd. Roggenwert an Inventarienaufwand pro Stück erwachsenes Schwein unter allen nicht außergewöhnlichen Verhältnissen vollkommen. Der Geldwert des

---

[1]) Block, Mitteilungen u. s. w. Bd. III, S. 123 u. 124.

toten Inventars für ein Schwein würde also je nach dem Durchschnittspreis für den Zentner Roggen von 7 bezw. 8 bezw. 9 Mk. auf 2,80 bezw. 3,20 bezw. 3,60 Mk. zu veranschlagen sein.

In der zu Grunde gelegten Wirtschaft ist die Schweinehaltung eine sehr geringfügige; die Zahl der Schweine, auf erwachsene Tiere reduziert, ist zu höchstens 8 Stück zu veranschlagen. Der Wert des erforderlichen toten Inventars beläuft sich also auf 3,20 Ztr. Roggenwert, was bei einem durchschnittlichen Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner 22,40 Mk., bei einem Durchschnittspreis von 8 Mk. pro Zentner aber 25,60 Mk. beträgt.

e) Scheunen- und Bodengeräte.

Zu den Scheunen- und Bodengeräten sind alle Maschinen und Werkzeuge zu rechnen, welche man zum Dreschen und Reinigen des Getreides, zum Zerkleinern des Getreides und sonstiger Futtermittel, sowie zum Reinhalten des Getreidebodens (Getreidespeichers) und zum Messen oder Verwiegen und Verladen der Körnerfrüchte benutzt. Es gehören also hierhin: Dreschmaschinen, Putzmühlen, Siebe, Getreidemaße, Getreidewagen, Säcke, Schaufeln, Ölkuchenbrecher, Quetschmaschinen, Rübenschneider[1]).

In wenig umfangreichen Wirtschaften werden die größeren und kostspieligeren unter den hier genannten Maschinen überhaupt nicht gebraucht; dahin gehören namentlich Dreschmaschinen, Sortiermaschinen, Ölkuchenbrecher und Quetschmaschinen. Die Arbeit dieser Maschinen wird, soweit es überhaupt nötig ist, mit Handgeräten ausgeführt. Wie umfangreich ein Gut sein muß, um die Anschaffung und Benutzung der kostspieligeren Scheunen- und Bodengeräte rentabel erscheinen zu lassen, läßt sich im allgemeinen schwer angeben. Sie dienen hauptsächlich zur weiteren Behandlung und Verarbeitung der Ackerbauprodukte, weshalb die Ausdehnung des Ackerareals zunächst maßgebend sein muß. Es kommt aber weiter in Betracht die Ertragsfähigkeit des Ackerlandes, weil hiervon die Menge der geernteten Erzeugnisse abhängt. Ferner sind wichtig die Arbeiterverhältnisse; je niedriger die Arbeitslöhne stehen und je leichter menschliche Arbeitskräfte beschafft werden können, um so eher wird man der Handarbeit den Vorzug vor der Maschinenarbeit geben. Auf Gütern, wo man den Bedarf an menschlichen Arbeitskräften vorzugsweise

[1]) Die Rübenschneider und Häckselmaschinen gehören zwar mehr zu den Geräten für die verschiedenen Zweige der Viehhaltung; da man aber in vielen Wirtschaften für sämtliche Viehgattungen nur je eine einzige Maschine zum Zerkleinern der Rüben oder des Strohes benutzt, so habe ich dieselben unter die Scheunen- und Bodengeräte eingereiht.

durch Gutstagelöhner decken muß, wird man durch die Notwendigkeit, diese Leute das ganze Jahr hindurch zu beschäftigen, öfters veranlaßt, die Anwendung von Maschinen bei den Scheunen- und Bodenarbeiten möglichst zu beschränken. Denn diese Arbeiten fallen zum größten Teil in den Winter, während welcher Jahreszeit das Bedürfnis nach Arbeitskräften für die übrige Wirtschaft sehr gering ist.

Die kostspieligste der genannten Maschinen ist die Dreschmaschine. Der Preis einer mittelgroßen Dreschmaschine stellt sich auf etwa 450 Mk., das dazugehörige Roßwerk, welches allerdings auch zur Inbetriebsetzung anderer Maschinen, wie z. B. der Häckselmaschine, verwendet werden kann, auf ebenfalls 450 Mk. Beide zusammen kosten also 900 Mk. Nach dem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner würde sowohl die Dreschmaschine wie das Roßwerk einen Roggenwert von je 56,25 Ztr. Roggen, beide zusammen von 112,50 Ztr. Roggen repräsentieren.

Im Durchschnitt läßt sich annehmen, daß in Wirtschaften mit gutem und mittelgutem Boden bei einer Ausdehnung des Ackerareals von 50—75 ha, bei Wirtschaften mit geringem Boden aber erst bei einer Ausdehnung des Ackerareals von 100 – 125 ha die Beschaffung einer Dreschmaschine sich lohnend erweist. Indessen kommen hierbei, wie schon bemerkt, auch die sonstigen örtlichen Zustände, namentlich die Arbeiterverhältnisse, mit in Betracht.

Für eine Wirtschaft mit 250—300 ha Ackerland reicht eine Dreschmaschine vollständig aus, wenn man sie auch größer und deshalb kostspieliger als für kleinere Wirtschaften haben muß. Steigt der Umfang des Areals über 300 ha, so wird, wenigstens bei gutem oder mittelgutem Boden, häufig die Anschaffung einer zweiten Dreschmaschine sich empfehlen. Letzteres schon aus dem Grunde, weil bei starkem Gebrauch eine Dreschmaschine leicht reparaturbedürftig wird, diese Reparatur auch an Ort und Stelle meist nicht ausgeführt werden kann und deshalb viel Zeit erfordert, so daß das Vorhandensein einer Reservemaschine sehr wünschenswert ist.

Die übrigen der oben genannten Maschinen sind weit weniger kostspielig. Die notwendigsten derselben sind: Häckselmaschine, Rübenschneider und Putzmühle.

Der Preis dieser Geräte stellt sich bei einer für mittelgroße Wirtschaften berechneten Konstruktion etwa wie folgt:

Eine Häckselmaschine, sowohl zum Handbetrieb wie zum Roßwerkbetrieb geeignet, kostet	220 Mk.
Ein Rübenschneider kostet	100 „
Eine Putzmühle (Getreidereinigungsmaschine) nebst den zugehörigen Sieben kostet	120 „
Summa	440 Mk.

Bei einem Preis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner würde diese Summe einem Roggenwert von 55,00 Ztr. entsprechen.

Eine Häckselmaschine reicht für Wirtschaften mit einem Areal von 250 ha Ackerland vollständig aus; dagegen wird man, falls das Ackerland guter oder doch mittelguter Qualität ist, schon bei einem Umfang von 150—200 ha ein zweites Exemplar sowohl der Getreidereinigungsmaschine wie des Rübenschneiders beschaffen müssen.

Kompliziertere Sortiermaschinen, Ölkuchenbrecher, Schrotmühlen und Quetschmaschinen sind bloß in größeren Wirtschaften lohnend oder notwendig; letzteres läßt sich erst bei einem Umfang des Ackerareals von mindestens 150—200 ha annehmen. Ist eine Schrotmühle vorhanden, so wird die Quetschmaschine für gewöhnliche Fälle entbehrlich.

Der Preis dieser Geräte stellt sich bei mittelgroßem Umfang derselben etwa wie folgt:

1. ein Ölkuchenbrecher	100	Mk.
2. eine Schrotmühle	150	„
3. eine Sortiermaschine	250	„
Summa	500	Mk.

Nach dem durchschnittlichen Marktpreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner repräsentiert diese Summe 62,50 Ztr. Roggenwert.

Die kleineren Geräte für Scheune und Boden erfordern ein verhältnismäßig geringes Anlagekapital; sie bestehen aus Säcken, Sieben, Schaufeln, Getreidemaßen u. s. w.

Ebert nimmt für ein Gut von 90 ha Acker, 22,5 ha Wiesen und 35 ha Weide folgende Geräte an[1]):

10 Getreidesiebe à 50 kr. . .	=	5	österreichische Gulden
5 Getreideschaufeln à 60 kr. .	=	3	„ „
30 Getreidesäcke	=	15	„ „
Summa	=	23	österreichische Gulden oder 46 Mk.

Auf den Hektar Ackerland würde demnach ein Kapitalwert von etwa ½ Mk. kommen, auf den Hektar nutzbarer Gesamtfläche fast ⅓ Mk.

Krafft rechnet für ein Gut von 500 ha mit vorwiegendem Ackerland folgende kleinere Scheunen- und Bodengeräte[2]):

---

[1]) C. J. Ebert, Die landwirtschaftlichen Verhältnisse u. s. w. S. 607 u. 627. An der Stelle S. 627 hat sich übrigens ein Irrtum eingeschlichen; der Wert der Siebe ist mit 15 fl. angegeben, während er sich nach dem zutreffenden Einheitspreis nur auf 5 fl. stellt. — Ebert geht bei seinen Veranschlagungen davon aus, daß ein Zentner Roggen 8 Mk. kostet. S. a. a. O. S. 186.

[2]) Krafft, Lehrbuch der Landwirtschaft, IV. Bd. Betriebslehre, 6. Aufl. (1899), S. 51.

200 Getreidesäcke à 1,40 Mk.	=	280 Mk.
3 Sackwagen à 24 Mk.	=	72 „
Siebe, Getreidemaße, Schaufeln u. s. w.	=	300 „
Summa	=	652 Mk.

Auf den Hektar Gesamtfläche treffen also nach Krafft 1,3 Mk. Die Annahme von Krafft ist für heutige Verhältnisse zutreffender, wie die von Ebert und keinesfalls zu hoch. Ich glaube sogar, daß man den Anschaffungswert für die kleineren Scheunen- und Bodengeräte auf $1^1/_2$ Mk. pro Hektar Ackerland annehmen darf. Bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner würden dies 18,75 Pfd. Roggen sein.

Für ein Gut mit 250 ha Ackerland guten oder mittelguten Bodens würde sich also der Anschaffungspreis der Scheunen- und Bodengeräte etwa folgendermaßen stellen:

1. Dreschmaschine	450 Mk.
2. Roßwerk	450 „
3. Häckselschneidemaschine	220 „
4. Zwei Rübenschneider à 100 Mk.	200 „
5. Zwei Getreidereinigungsmaschinen à 120 Mk.	240 „
6. Ölkuchenbrecher	100 „
7. Schrotmühle	150 „
8. Sortiermaschine	250 „
9. Kleinere Geräte à $1^1/_2$ Mk. pro Hektar	375 „
Summa	2435 Mk. (rund 2440 Mk.).

Bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner würde dieser Betrag 304,37 oder in runder Summe 305 Ztr. Roggen entsprechen. Auf die Ackerfläche von 250 ha verteilt, macht es pro Hektar Ackerland 1,21 Ztr. Roggen oder 8 × 1,21 = 9,68 Mk.

f) Allgemeine Wirtschaftsgeräte.

In diese Kategorie gehören solche Geräte, welche keinem der vorher genannten Zwecke oder gleichzeitig verschiedenen derselben dienen, so daß sie unter keine der vorstehenden Gruppen eingereiht werden können. Vorzugsweise sind hier zu nennen: Feuerlöschgeräte, die Utensilien der Schirrkammer, der Stellmacherwerkstätte, der Schmiede, falls letztere beiden auf dem Gute sich befinden; ferner Wägeapparate (Vieh-, Getreidewage), Jauchepumpe, Gartengeräte.

In kleineren Wirtschaften fehlen manche dieser Geräte gänzlich oder sind doch nur in sehr geringem Umfange vorhanden, z. B. Feuerlöschgeräte, sowie die Utensilien für Schmiede- und Stellmacherwerkstätten. In solchem Fall ist

der Anschaffungswert der allgemeinen Wirtschaftsgeräte zu 4 Mk. pro Hektar Ackerland zu veranschlagen; bei größeren Wirtschaften, welche die obengenannten allgemeinen Wirtschaftsgeräte einigermaßen vollständig bedürfen und besitzen, steigt deren Wert auf 8 Mk. pro Hektar. Letzteres pflegt bei den meisten Gütern, deren Ackerareal 250 ha oder mehr beträgt, der Fall zu sein.

In der diesem Buche zu Grunde gelegten Wirtschaft würde demnach der Anschaffungspreis der allgemeinen Wirtschaftsgeräte $250 \times 8 = 2000$ Mk. betragen; bei einem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. pro Zentner repräsentiert diese Summe 250 Ztr. Roggen.

3. Veranschlagung des toten Inventars nach der Größe und dem Wert des ganzen Gutes oder einzelner Bestandteile desselben.

Aus dem vorigen Abschnitt ist ersichtlich, daß die Ermittlung des Wertes des toten Inventariums nach dessen einzelnen Teilen viele Mühe und Sorgfalt erfordert. Nicht jeder ist gewillt oder im stande, dieselben aufzuwenden; in vielen Fällen erscheint es auch nicht einmal nötig. Es kommt oft lediglich darauf an, im allgemeinen die Summe festzustellen, welche ungefähr zur Beschaffung des toten Inventars für ein bestimmtes Gut erforderlich erscheint, oder welcher Wert in einem solchen Inventarium steckt, wenn es vollständig vorhanden ist. Hierum handelt es sich z. B. bei jeder Taxation eines Gutes; man muß für diesen Zweck wissen, wie hoch der Wert des toten Inventars sich beläuft, weil die Zinsen und Abnutzungskosten für dasselbe als Wirtschaftsaufwand zu berechnen und von dem ermittelten Rohertrage in Abzug zu bringen sind. Um das gleiche handelt es sich, wenn jemand ein Gut zu kaufen oder zu pachten beabsichtigt; der Betreffende muß durchaus den Wert des erforderlichen toten Inventars ermitteln, weil dasselbe einen wesentlichen Bestandteil des nötigen Betriebskapitals ausmacht.

Die Menge des toten Inventars hängt nun zumeist von der Ausdehnung des Ackerareals ab. Denn den wertvollsten Bestandteil desselben bilden, wie aus der früheren Auseinandersetzung hervorgeht, die Ackergeräte und die Geschirre für die Zugtiere. Aber auch der Umfang der Nutzviehhaltung, ebenso der Bedarf an Hausgeräten sowie an Scheunen- und Bodengeräten bestimmen sich vorzugsweise nach dem Umfang resp. auch nach der Ertragsfähigkeit des Ackerlandes. Wenn Wiesen und Weiden nicht in besonders großer Menge vorhanden sind, so erfordern dieselben keine nennenswerte Vermehrung der Maschinen und Geräte.

Es würde sich demnach um die Frage handeln, ob es möglich erscheint, den Wert des erforderlichen Inventars nach dem Ackerareal festzustellen.

Als Anhaltepunkte können dabei lediglich diejenigen Resultate dienen, welche sich aus vorliegenden speziellen Feststellungen des Bedarfs an totem Inventar für bestimmte Wirtschaften ergeben.

In dem vorigen Abschnitt wurden am Schlusse der einzelnen Gerätegruppen sub a—f die Anschaffungskosten des für eine bestimmte Wirtschaft erforderlichen toten Inventars auf Grund der vorhergegangenen allgemeinen Erörterungen sowohl nach Geld als nach Roggenwert in festen Zahlen ermittelt. Die betreffende Wirtschaft umfaßt bei durchschnittlich mittelgutem Boden ein Areal von 250 ha Ackerland, 80 ha Wiese und 60 ha Weide resp. Bruchland.

Der Anschaffungswert des toten Inventars berechnet sich, wie folgt:

	Geld	Roggenwert
a) Hausgeräte (S. 235) . . .	3 008 Mk.	376 Ztr.
b) Ackergeräte und Geschirre für die Zugtiere (S. 242). . . .	11 520 „	1440 „
c) Geräte für die Rindviehhaltung (S. 246)	1 008 „	126 „
d) Geräte für Schafe und Schweine (S. 248 u. 249)	904 „	113 „
e) Scheunen- und Bodengeräte (S. 252)	2 440 „	305 „
f) Allgemeine Wirtschaftsgeräte (S. 253)	2 000 „	250 „
Summa	20 880 Mk.	2610 Ztr. Roggenwert [1]).

Auf ein Hektar Ackerland fällt also ein Gerätekapital von 83,52 Mk. oder 10,44 Ztr. Roggenwert.

Berechnet man die einzelnen Gruppen des toten Inventars, so fallen rund auf:

1. Ackergeräte und Geschirre für die Zugtiere (b) .	55 Prozent
2. Hausgeräte (a)	14 „
3. Scheunen- und Bodengeräte (e)	12 „
4. Allgemeine Wirtschaftsgeräte (f)	10 „
5. Geräte für die Nutzviehhaltung (c u. d) . . .	9 „
Summa	100 Prozent.

Dünkelberg (Betriebslehre I, S. 154) nimmt an, daß im allgemeinen,

---

[1]) Ich habe bei dieser Zusammenstellung überall den durchschnittlichen Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner zu Grunde gelegt, teils um der Einheitlichkeit der Berechnung willen, teils weil gerade für die kostspieligsten Geräte der örtliche Roggenpreis nicht maßgebend ist.

unter Nichtberücksichtigung größerer Maschinen, entfallen in Prozenten des gesamten Gerätekapitales:

auf Ackergeräte, Fuhrwerke	63,0	Prozent
„ Scheunen- und Speichergeräte	12,3	„
„ Geräte für die Nutztiere	11,2	„
„ allgemeine Wirtschaftsgeräte	13,5	„
Zusammen	100,0	Prozent.

Ebert[1]) rechnet auf Grund einer spezifizierten Nachweisung für eine Wirtschaft mit 90 ha Ackerland an vorhandenem Gerätekapital nach dem Durchschnitt von zwei Jahren 3150 österr. Gulden oder 6300 Mk. Es würde dies pro Hektar 70 Mk. und, da Ebert den durchschnittlichen Roggenpreis ebenfalls zu 8 Mk. pro Zentner annimmt, 8,75 Ztr. Roggen ausmachen. Indessen hat Ebert, wie aus seiner Zusammenstellung hervorgeht, die sämtlichen Hausgeräte fortgelassen, welche nach der oben von mir gemachten Berechnung pro Hektar einen Wert von 12 Mk. oder 1,50 Ztr. Roggen repräsentieren. Zählt man diese Summe zu der von Ebert festgestellten hinzu, so ergibt sich ein Gesamtwert pro Hektar von 82 Mk. oder 10,25 Ztr. Roggen, was mit der von mir angestellten Ermittlung fast genau übereinstimmt.

Krafft gibt in seinem Lehrbuch der Landwirtschaft ebenfalls eine detaillirte Berechnung von dem Wert des toten Inventars für ein Gut von 500 ha Ackerland. Danach beziffert sich der Gesamtwert des toten Inventars auf 42 082 Mk., pro Hektar auf 84,16 Mk.[2]). Es kommt also auf den Hektar Ackerland ungefähr ein ebenso hohes Gerätekapital, wie Ebert und ich annehmen. Allerdings läßt auch Krafft die Hausgeräte außer Berechnung. Zählt man diese mit 12 Mk. pro Hektar hinzu, so erhöht sich das Gerätekapital auf 96,16 Mk. pro Hektar Ackerland. Dafür setzt Krafft eine Dampfdreschmaschine mit 9400 Mk. in Rechnung; auf 500 ha verteilt, belastet dieselbe jeden Hektar mit 18,8 Mk. Fehlt die Dampfdreschmaschine, so würden an deren Stelle mindestens zwei Göpeldreschmaschinen im Gesamtwerte von rund 2400 Mk. anzuschaffen sein. Das Gerätekapital würde dann pro Hektar 82,16 Mk. ausmachen.

Auf der Domäne Waldau betrug der taxierte Wert des toten Inventars im Durchschnitt der fünf Wirtschaftsjahre von 1863/64 bis 1867/68 zusammen 5900 Tlr. oder 17 700 Mk. Nach den früheren Bemerkungen ist der Neuwert um 25 % höher als der taxierte Wert zu veranschlagen; derselbe beziffert sich also auf 22 125 Mk. Das Ackerareal betrug 250 ha; auf den

[1]) Ebert a. a. O. S. 607 u. 627.

[2]) Krafft, Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. IV. Betriebslehre, 6. Aufl., S. 51.

Hektar kommen also, nach dem Anschaffungswert berechnet, an Gerätekapital 88,5 Mk., welche Summe ebenfalls von den oben berechneten nicht viel abweicht.

Die vier vorstehend angeführten Beispiele ergeben ein annähernd gleiches Resultat, obwohl die verschiedensten tatsächlichen Zustände zu Grunde gelegt sind. Es läßt sich daraus wohl der Schluß ziehen, daß dasselbe als ein für durchschnittliche Verhältnisse zutreffendes angesehen werden kann.

Der Wert des gesamten toten Inventars beläuft sich also unter gewöhnlichen Verhältnissen auf 80—88 Mk. oder, bei einem durchschnittlichen Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner, auf 10—11 Ztr. Roggen pro Hektar Ackerland. Mit diesem Aufwand kann das erforderliche Gerätekapital in genügender Menge und guter Qualität beschafft werden, falls nicht eine ausnahmsweise intensive Betriebsweise vorhanden ist. Bei sehr extensivem Betrieb und durchschnittlich geringem Boden ermäßigen sich obige Sätze um 20—25 %.

Es ist entschieden das Richtige, den Wert des Gerätekapitals nach dem Umfang des Ackerareals und nicht nach dem Umfang des Gesamtareals zu bemessen. Denn wie schon oben erwähnt, hängt die Menge des toten Inventars vorzugsweise von der Ausdehnung des Ackerareals ab. Die Geräte, welche Wiesen und Weiden beanspruchen, sind fast sämtlich die gleichen wie die für den Ackerbau nötigen; die besonderen für Wiesen und Weiden etwa erforderlichen Geräte sind ihrem Werte nach so verschwindend gegen das gesamte im toten Inventarium steckende Kapital, daß sie in der Tat bei allgemeinen Voranschlägen außer Rücksicht bleiben können. Die vorstehend nach dem Ackerareal ermittelten Summen für das Gerätekapital schließen daher den Bedarf für die außerdem noch vorhandenen ständigen Futterflächen mit in sich, vorausgesetzt, daß letztere nicht etwa den vorwiegenden Bestandteil des Gesamtareals ausmachen. In letzterem, übrigens sehr selten vorkommenden Falle, würde für die Wiesen und Weiden noch ein kleiner Zuschlag zu der nach dem Ackerareal ermittelten Summe des Gerätekapitals zu machen sein.

Die Ermittlung des Wertes des toten Inventars kann auch noch auf andere Weise geschehen als nach dem Umfang des Ackerareals; sie kann nämlich auch erfolgen nach dem Wert des ganzen Gutes oder nach dem Wert des gesamten Betriebskapitals. Denn es ist wohl selbstverständlich, daß das Gerätekapital in einem bestimmten Wertsverhältnis zu den übrigen in dem ganzen Betriebe steckenden Kapitalien sich befindet und befinden muß. Mag dieses Verhältnis auch je nach den örtlichen Umständen in gewissen Grenzen schwanken, so muß dasselbe doch innerhalb solcher Grenzen festzustellen sein. Am klarsten tritt die Wechselbeziehung zwischen dem lebenden und dem toten Inventar hervor. Der bei weitem größte Teil des toten Inventars steht

in direkter Abhängigkeit von dem lebenden Inventar, also von Zug- und Nutzvieh. Die erforderlichen Ackergeräte und Zuggeschirre sowie die Stallutensilien machen dem Werte nach etwa zwei Drittel des gesamten Gerätekapitals aus, und gleichzeitig bestimmt sich ihr Umfang fast lediglich nach der Ausdehnung der Zug- und Nutzviehhaltung.

Der Wert des gesamten Betriebskapitals ferner steht in einem bestimmten Verhältnis zu dem Wert des ganzen Gutes; da nun das tote Inventar einen durch Berechnung festzustellenden Teil des gesamten Betriebskapitals ausmacht, so muß es auch möglich sein, den Wert des erforderlichen toten Inventars aus dem Wert des ganzen Gutes zu ermitteln.

Indessen erfordern die eben erwähnten Feststellungen über die Höhe des Gerätekapitals die vorherige Normierung des gesamten Betriebskapitals oder des Gutswertes, während die gleiche Feststellung nach dem Umfang des Ackerareals als einer unzweifelhaft feststehenden Größe jederzeit und ohne jede Vorarbeit möglich ist.

Der folgende Abschnitt wird ausführlich über das Wertsverhältnis der verschiedenen in dem landwirtschaftlichen Betriebe wirksamen Kapitalien handeln; ich kann deshalb an dieser Stelle die Wertsermittlung des Gerätekapitals auf Grund des Wertes der übrigen Teile des Betriebskapitals oder des ganzen Gutswertes füglich unerörtert lassen.

VII.

Das umlaufende Betriebskapital und das Wertsverhältnis der einzelnen Teile des gesamten Betriebskapitals zueinander[1]).

Zugvieh, Nutzvieh, Maschinen und Geräte nennt man zusammen das stehende Betriebskapital. Es führt diesen Namen, weil diese Gegenstände das ganze Jahr fortdauernd und in ihrem Umfang ziemlich unverändert in der Wirtschaft sich befinden; die Zahl und Art der gehaltenen Tiere sowie der vorhandenen Geräte bleiben beständig annähernd die gleichen. Wird ein Stück Vieh oder Geräte aus irgend einem Grunde aus der Wirtschaft entfernt, so tritt in der Regel sofort oder doch bald nachher ein ähnliches, zu demselben Zweck bestimmtes Stück an die Stelle.

---

[1]) Vgl. zu diesem Abschnitt auch v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre, 2. Aufl. S. 13—15 u. S. 297 ff., sowie A. Krämer a. a. O. S. 131 ff. und S. 217 ff.

Nun befindet sich aber in der Wirtschaft noch eine andere Gruppe von Betriebsmitteln, welche die genannte Eigenschaft nicht besitzen. Man gebraucht bei Führung der Wirtschaft bares Geld zur Bezahlung der menschlichen Arbeitskräfte, zur Entrichtung der Steuern, zum Ankauf von Saatgut und Dungmitteln, zur Ergänzung des Inventars u. s. w.; man hat ferner eine Reihe von Vorräten an Saatgut, Brotgetreide, Futtermitteln sowie an Materialien zur Beheizung und Beleuchtung, zur Reparatur von Gebäuden und Geräten notwendig. Diese Gegenstände wechseln beständig nach Art und Menge. Das bare Geld, welches man heute in der Kasse hat, wird morgen vielleicht in Getreide, Futtermittel oder Brennmaterial verwandelt; zu gewissen Zeiten besitzt man einen Geldvorrat von mehreren tausend Mark, zu anderen bloß von ebensoviel hunderten; um die Weihnachtszeit lagern auf dem Getreideboden und in der Scheune möglicherweise ein paar tausend Scheffel Getreide, um Johanni dagegen kaum einige hundert Scheffel. Alle genannten Betriebsmittel charakterisieren sich dadurch, daß sie für die Wirtschaftsführung zwar unentbehrlich sind, daß aber der Bedarf nach ihnen und deshalb ihr Vorrat ein durchaus wechselnder ist, daß sie in den verschiedensten Gestalten auftreten und den verschiedensten Zwecken dienen. Letzteres gilt namentlich von dem baren Gelde, welches als allgemeines Zahlmittel jeden Augenblick zur Anschaffung aller sonstigen gerade notwendigen Wirtschaftsbedürfnisse verwendet werden kann.

Die hier geschilderten Betriebsmittel nennt man die umlaufenden Betriebsmittel oder das umlaufende Betriebskapital im Gegensatz zu dem Zug- und Nutzvieh sowie dem toten Inventar als dem stehenden Betriebskapital. Manche bezeichnen auch mit dem Wort „Betriebskapital" ausschließlich die umlaufenden Betriebsmittel. So Albrecht Thaer, welcher unterscheidet zwischen 1. Grundkapital, 2. stehendem Kapital, 3. umlaufendem oder Betriebskapital[1]). Göriz teilt das landwirtschaftliche Kapital in A. Grundkapital, B. Betriebskapital, und trennt letzteres in 1. stehendes Kapital, 2. umlaufendes Kapital[2]). Ähnlich verfährt Pabst in seinem Lehrbuch der Landwirtschaft (Bd. II, S. 391); nur daß derselbe ausdrücklich von stehendem und umlaufendem Betriebskapital spricht; ersteres nennt er auch Inventar-, letzteres Vorlagekapital[3]). Die Pabstsche Einteilung scheint mir die

---

[1]) Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, S. 26 u. 27. Ferner: Leitfaden zur allgemeinen landw. Gewerbslehre, S. 30 ff.

[2]) Landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. III, S. 73 u. 78.

[3]) Fühling teilt in seiner Ökonomik der Landwirtschaft (Berlin, Paul Parey, 1889, S. 23) folgendermaßen: I. Grundkapital, und zwar a) Bodenkapital, b) Gebäudekapital; II. Betriebskapital, und zwar a) stehendes und b) umlaufendes.

richtigste zu sein, nach welcher also sämtliche Betriebserfordernisse zunächst getrennt werden in die beiden Hauptgruppen des Grundkapitals und des Betriebskapitals, und bei dem letzteren unterschieden wird zwischen stehendem und umlaufendem Betriebskapital. Daß Thaer und andere ältere Schriftsteller das stehende Kapital nicht zum Betriebskapital zählen, hängt damit zusammen, daß früher gewöhnlich das Inventar als ein untrennbarer Bestandteil der ganzen Wirtschaft betrachtet, deshalb auch dem Pächter bei Verpachtungen als eisernes Inventar übergeben wurde. Infolgedessen hatte der Pächter für Beschaffung des erforderlichen Inventars keine eigenen besonderen Aufwendungen zu machen; dasselbe gehörte nicht zu denjenigen Wirtschaftsbedürfnissen, welche er aus dem eigenen Betriebsfond zu bezahlen brauchte. Solches war nur erforderlich, wenn er über den Bestand des eisernen Inventars hinaus stehendes Betriebskapital zu erwerben für nötig hielt (Superinventarium). Diese Verhältnisse haben sich jetzt geändert. Man hält die Übergabe eines eisernen Inventars mit Recht nicht mehr für zweckmäßig; nur ausnahmsweise geschieht dies heutzutage bei Neuverpachtungen. Der Pächter hat für die Beschaffung des stehenden Betriebskapitals aus eigenen Mitteln zu sorgen und ist somit auch unumschränkter Eigentümer desselben. Sobald dieses aber der Fall, dann kann auch kein Zweifel darüber herrschen, daß das tote und lebende Inventar wirklich zum Betriebskapital gehört.

Die eben gemachte Auseinandersetzung ist auch wichtig für die Entscheidung der Frage, welche Gegenstände zum umlaufenden Betriebskapital zu rechnen sind. Hierüber gehen nämlich die Ansichten sowohl bei den Vertretern der Wissenschaft wie bei den praktischen Landwirten erheblich auseinander. Unbestritten und selbstverständlich gehört zum umlaufenden Betriebskapital der bare Geldvorrat, welcher, allerdings in wechselndem Umfang, vorhanden sein muß, um die gerade notwendigen Wirtschaftskosten zu bestreiten. Derselbe ist sogar insofern der wichtigste Bestandteil des umlaufenden Betriebskapitals, als mit seiner Hilfe die meisten sonstigen Bestandteile des letzteren erworben werden können. Ferner sind zum umlaufenden Betriebskapital alle Vorräte zu rechnen, welche gewöhnlich für bares Geld gekauft werden, sowie diejenigen Vorräte, welche zwar in dem eigenen Betrieb erzeugt sind, aber doch je nach Bedürfnis zum wirtschaftlichen Konsum oder zum Verkauf verwendet werden können. Demgemäß gehören zum umlaufenden Betriebskapital: Brenn- und Beleuchtungsmaterial, die Vorräte der Haushaltung, der Schirrkammer, der Schmiede; ferner: die Vorräte an gedroschenen und ungedroschenen Körnerfrüchten, an gekauften Futter- und Dungmitteln, an Produkten technischer Nebengewerbe, einschließlich an Butter und Käse; endlich auch die Vorräte an allen sonstigen wirtschaftlichen Erzeugnissen, sofern dieselben eine Verkaufsware bilden oder bilden können, oder mit anderen

Worten, soweit dieselben zu den marktgängigen Produkten gehören, also: Flachs, Leinwand, Obst und Obstfabrikate, Kartoffeln u. s. w. Zweifelhaft wird dagegen die Zugehörigkeit zu dem umlaufenden Betriebskapital bei den in der Wirtschaft erzeugten, nicht marktgängigen Futterstoffen, wie Heu, Stroh, Futterrüben; ferner beim Stalldünger. Manche rechnen auch die bereits gemachte Einsaat, sei es mit, sei es ohne die Bestellungskosten, zum umlaufenden Betriebskapital; einzelne Schriftsteller, z. B. Thaer, zählen hierzu sogar das zum Verkauf bestimmte Mastvieh und selbst das Aufzuchtvieh[1]). Um mit letzteren zu beginnen, so scheint es mir unzulässig, irgend einen Teil des Nutzviehes als dem umlaufenden Betriebskapital zugehörig zu betrachten. Göriz rechnet in seiner Betriebslehre (Bd. III, S. 78 u. 79) Mast- und Nutzvieh, wenn sie das ganze Jahr hindurch in ziemlich gleicher Zahl gehalten werden, zu dem stehenden; dagegen, wenn sie bloß für gewisse Zeit aufgestellt werden, zum umlaufenden Betriebskapital. Allerdings wechseln bei Mastviehhaltung und Aufzucht von Jungvieh zum Zweck des Verkaufs die einzelnen Individuen schneller als bei sonstigen Arten der Nutzviehhaltung; bei gewissen Formen der Mastviehhaltung tritt auch der Umstand ein, daß in einzelnen Jahreszeiten der Bestand an Mastvieh ein viel größerer ist als in sonstigen Jahreszeiten. Dadurch erhält das Mastvieh, unter Umständen auch das Jungvieh, in der Tat eine gewisse Ähnlichkeit mit den unzweifelhaft zum umlaufenden Betriebskapital gehörigen Gegenständen. Trotzdem sind Mast- und Jungvieh zum stehenden Betriebskapital zu rechnen; denn sie haben mit den übrigen Bestandteilen des letzteren viel mehr Verwandtschaft als mit den Bestandteilen des umlaufenden Betriebskapitals. Die Zahl der übrigen Nutztiere, z. B. der Milchkühe und der Wollschafe, ist ebenfalls nicht im ganzen Jahr die gleiche; sie verändert sich vielmehr beständig teils durch zufällige Ereignisse, teils durch regelmäßige Verkäufe, Ankäufe oder Zuzucht. Bei der Mästung treten solche Veränderungen vielleicht öfter und in größerem Maßstabe ein; aber die durch Verkauf entstandenen Lücken werden immer, sei es sofort, sei es nach Verlauf einer bestimmten Zwischenzeit, wieder ausgefüllt. Sie müssen schon um deswillen ergänzt werden, weil die Verwertung der vorhandenen Futtermittel und der Bedarf an Stalldünger dies notwendig macht. Wenn man das Mastvieh und das zum Verkauf bestimmte Jungvieh zum umlaufenden, das übrige Nutzvieh dagegen zum stehenden Betriebskapital rechnen wollte, würde man in vielen Fällen eine praktisch undurchführbare Unterscheidung treffen müssen. Weiß der Jungviehzucht treibende Landwirt immer

[1]) Albrecht Thaer, Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, S. 25, und: Leitfaden zur allgem. landw. Gewerbslehre, S. 35.

im voraus, welche Stücke er verkaufen oder welche er für den eigenen Gebrauch behalten wird, oder weiß er auch nur immer, wie viele Stücke er verkaufen, wieviel er für sich aufziehen will? Ist die Nachfrage nach Jungvieh groß und sind die Preise hoch, so verkauft er verhältnismäßig viel Jungvieh und wenig ältere Nutztiere; sind umgekehrt Nachfrage nnd Preis niedrig, so verkauft er wenig Jungvieh, aber desto mehr ältere Tiere. Ähnlich ist es bei dem Mastvieh. Gehören die auszurangierenden Zugochsen oder Milchkühe, welche vor dem Verkauf angemästet werden, zum Mastvieh oder nicht, und von welchem Zeitpunkt an soll man sie hierzu rechnen? Ferner: Soll man die auszumerzenden Mutterschafe oder Hammel, welche vielleicht etwas besser wie die meisten übrigen Schafe gefüttert werden, weil sie zum Verkauf an den Fleischer bestimmt sind, zu der Kategorie des Mastviehes zählen oder nicht? Alle diese Fragen müssen bestimmt entschieden werden können, wenn man das Mastvieh und das zum Verkauf bestimmte Jungvieh unter das umlaufende, dagegen alle übrigen Nutz- und Zugtiere unter das stehende Betriebskapital einreihen will. Sie lassen sich aber bei dem besten Willen in den meisten Fällen gar nicht genau beantworten. Dies ist indessen auch nicht nötig. Denn es liegt kein stichhaltiger Grund vor, das zum Verkauf bestimmte Jungvieh, sowie das Mastvieh von dem stehenden Betriebskapital auszuschließen. Letzteres würde nur notwendig sein, wenn es unmöglich wäre, die durchschnittlich zu haltende Menge Mast- und Jungvieh zahlenmäßig festzustellen. Dies geht aber sehr wohl und hat ganz nach den im Abschnitt V erörterten Grundsätzen über die Ermittlung des Nutzviehbestandes zu geschehen. Es ist dort ausführlich dargelegt worden, daß der Umfang der Nutzviehhaltung sich bestimmt nach den zur Disposition stehenden Futtermitteln, nach dem Bedarf an Stalldünger und nach der Rücksicht auf einen zweckmäßigen Wechsel der Früchte bei der Benutzung des Ackerlandes. Der Umfang der Nutzviehhaltung ist damit ein in gewissen Grenzen bestimmt gegebener, und es bleibt zunächst gleichgültig, ob man denselben mit Mastvieh und Jungvieh oder mit Milchkühen und Wollschafen ausfüllt. Mag auch bei ersteren der Bestand schneller wechseln und stärker schwanken als bei letzteren, so muß doch der durchschnittliche Bestand während eines ganzen Jahres in beiden Fällen annähernd der gleiche sein. Ob man das ganze Jahr 60 Stück Rindvieh hält oder ein halbes Jahr 40, das andere halbe Jahr 80 Stück, ändert an der allgemeinen Wirtschaftsorganisation und auch an dem Werte des stehenden Betriebskapitals sehr wenig; auch in letzterem Fall wird man die Höhe des erforderlichen stehenden Betriebskapitals nach dem Umstande zu berechnen haben, daß durchschnittlich 60 Stück Rindvieh gehalten werden[1]).

[1]) Von Fühling und Dünkelberg wird das Mastvieh zum umlaufenden Betriebskapital gerechnet; indessen gehen beide Schriftsteller auf die dieser Anschauung

Ähnlich wie bezüglich des Mastviehes gehen die Ansichten bezüglich der im Boden befindlichen Einsaat sowie der Bestellungskosten auseinander. Thaer sagt, indem er vom stehenden Kapital oder Inventarium spricht: „Endlich rechnen die meisten dahin das erforderliche Saatkorn und selbst die gemachte Bestellung der Felder. Man unterscheidet es (nämlich das stehende Kapital) folglich in das Vieh-, Geschirr- und Feldinventarium.“ [1]) Thaer rechnet also das Feld- oder Saateninventarium zum stehenden Betriebskapital. Göriz läßt es zweifelhaft, ob nach seiner Meinung das Saateninventar zum stehenden oder umlaufenden Betriebskapital gehöre; indessen scheint er mehr geneigt, es zu letzterem zu rechnen [2]). Walz spricht ganz entschieden die Ansicht aus, daß das Saateninventarium zum umlaufenden Betriebskapital gehöre [3]). Ähnlich urteilt Krafft, welcher als Bestandteil des umlaufenden Kapitals das Feldinventar aufführt und von demselben sagt: „Das Feldinventar umfaßt alle noch nicht bezogenen Nutzungen des Feldes; sein Wert besteht in dem Werte der Düngung, der Bestellung und des aufgewendeten Saatgutes oder in dem Werte der noch unreifen Pflanzen. Ähnlich wie das Feldinventar verhalten sich die noch nicht bezogenen Nutzungen von Wild-, Obst- und Kopfholzbäumen.“ [4])

Wenn man die Frage entscheiden will, ob das sogenannte Feldinventar einen Bestandteil des Betriebskapitals und ob, bejahenden Falles, des stehenden oder umlaufenden Betriebskapitals ausmache, so muß man sich vor allem darüber klar sein, wo die Grenze zwischen dem Grund und Boden oder dem Grundkapital einerseits und dem Betriebskapital anderseits zu ziehen ist. Um diese Klarheit zu gewinnen, will ich zunächst von dem Pachtverhältnis ausgehen, bei welchem der Eigentümer des Bodens und der Eigentümer des Betriebskapitals zwei verschiedene Personen sind. Häufig muß der anziehende Pächter dem Verpächter resp. dem Besitzer des Gutes eine bestimmte Entschädigung für die zu übernehmende Feldbestellung leisten; es wird ihm außerdem zur Pflicht gemacht, die Felder in bestimmter Weise bestellt und gedüngt nach Ablauf der Pachtzeit zurückzugewähren. Nach den für die Domänen der preußischen Monarchie bis vor einigen Jahren gültigen Pachtbedingungen wurden für das eingesäete Saatgut die zur Zeit der Einsaat gültig gewesenen Marktpreise, für jede Pflugfurche pro Hektar 9 Mk., für das Häufeln oder

entgegenstehenden Bedenken nicht ein; s. Fühling, Ökonomik der Landwirtschaft, S. 162, und Dünkelberg, Landw. Betriebslehre, Bd. I, S. 127.

[1]) A. Thaer, Leitfaden zur allgem. landw. Gewerbslehre, S. 35.

[2]) Göriz, Landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. III, S. 79 u. 80.

[3]) Walz, Landwirtschaftliche Betriebslehre, S. 226.

[4]) Krafft, Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. IV, Betriebslehre, 6. Aufl., S. 54—56.

Behacken der Kartoffeln 6 Mk. und für das Behacken sonstiger Feldfrüchte der erweisliche gezahlte Tagelohn von dem anziehenden Pächter vergütet. In diesen Sätzen waren die Entschädigungen für das notwendige Eggen und Walzen, für die Düngung, einschließlich Ausfahren und Ausbreiten des Düngers, sowie für alle sonstigen auf dem Acker etwa ausgeführten Arbeiten mit einbegriffen [1]). Der Pächter hatte also für Saatgut und Bestellung eine gewisse Summe zu zahlen und mußte letztere aus dem Betriebskapital bestreiten. Allerdings war diese Entschädigung gering; sie entsprach nicht dem wirklichen Aufwand.

Jede auf den Grund und Boden verwendete Arbeit oder Melioration wird ein integrierender Bestandteil des Bodens, sobald sie von letzterem nicht mehr als ein selbständiges Wertsobjekt losgelöst werden kann. Wenn man einen Acker gepflügt, geeggt oder wenn man denselben gedüngt hat, so tritt infolge dieser Maßnahmen eine Wertserhöhung des Ackers selbst, also des Grundkapitals, ein. Der auf die Wertserhöhung verwendete Geldbetrag kann nach erfolgter Verwendung nicht mehr als ein Bestandteil des Betriebskapitals angesehen werden. Denn die einmal vollzogene Bearbeitung und Düngung läßt sich tatsächlich gar nicht von dem Boden trennen; es läßt sich ferner gar nicht nachweisen, in welchem Grade diese Aufwendungen die Ertragsfähigkeit des Bodens gesteigert haben. Bearbeitung und Düngung sind erforderlich, um die im Boden bereits vorhandenen produktiven Kräfte zu erhalten und fernerhin nutzbar zu machen; sie vereinigen sich mit den letzterem zu einem unzertrennlichen Ganzen. Es waltet hier ein ähnliches Verhältnis ob wie zwischen dem Futter, welches man den Nutztieren reicht, und diesen Nutztieren selbst. Das Futter geht in den tierischen Organismus über, es setzt sich in tierische Gebilde um und bewirkt zusammen mit den bereits vorhandenen produktiven Kräften, daß das Tier Milch, Fleisch, Wolle u. s. w. fortdauernd zu erzeugen im stande ist. Sobald das Tier das Futter verzehrt hat, hört letzteres auf, als selbständiges Wertsobjekt zu existieren; es besitzt bloß noch einen Wert, insofern es zur Wertserhöhung des betreffenden Tieres beigetragen hat. Theoretisch ist es deshalb ganz verkehrt, die vorangegangene Bestellung und Düngung des Ackers als einen Teil des Betriebskapitals zu betrachten und als ein besonderes Wertsobjekt zu behandeln. Praktisch kommt man dabei

---

[1]) H. Oelrichs, Die Domänenverwaltung des preuß. Staates, Breslau 1883, S. 58. Nach den am 1. März 1900 erlassenen neuen Bedingungen für die Verpachtung der königlich preußischen Domänen findet ebenfalls eine Entschädigung des abziehenden Pächters für das übergebene und eine entsprechende Belastung des anziehenden Pächters für das empfangene Feldinventar statt, aber es sind dafür keine festen Geldsätze bestimmt. S. Oelrichs a. a. O. Dritte Aufl. von P. Günther (1900), S. 82—86.

auch in große Verlegenheit. Denn offenbar wirkt auf die Produktivität des Bodens nicht allein die zuletzt vorgenommene Bearbeitung und Düngung, sondern ebenso, wenngleich in abgeschwächtem Grade, die Bearbeitung und Düngung vorangegangener Jahre. Will man letztere getrennt vom Boden als Teile des Betriebskapitals ansehen, so müßte man konsequenterweise feststellen, der wievielste Teil des Wertes der aufgewendeten Arbeit und Düngung durch die früheren Ernten bereits absorbiert und der wievielste Teil noch im Boden zurückgeblieben ist. Die Unmöglichkeit und Widersinnigkeit einer solchen Berechnung brauche ich nicht näher darzulegen.

Auch die gemachte Einsaat ist wesentlich aus dem gleichen Gesichtspunkt zu beurteilen. Das Saatgut wird ebenfalls mit dem Boden zu einem untrennbaren Ganzen verbunden; ist es in den Boden gebracht, so hat es jeden selbständigen Wert verloren. Dies dauert so lange, bis die gewachsenen Pflanzen zur Ernte reif sind. Auch hier läßt sich eine Vergleichung mit den Nutztieren ziehen. Die tierische Frucht im Mutterleibe hat gar keinen selbständigen Wert; ihre Existenz erhöht unter Umständen den Wert des Muttertieres, welches sie trägt; einen selbständigen Wert erhält die tierische Frucht erst, wenn sie vom Mutterleibe getrennt und damit befähigt ist, als ein besonderer Vermögensbestandteil behandelt und verwendet zu werden. Man hat demgemäß die Bodenfrüchte, so lange sie von dem Boden ungetrennt sind, als Bestandteile des Bodens oder des Grundkapitals anzusehen; sie sind nicht dem Betriebskapital zuzurechnen. Das entgegengesetzte Verfahren führt zu den größten Widersprüchen. Man würde dann auch das Gras der Wiesen und Weiden, ferner jeden Strauch, jeden Obstbaum, sowie den ganzen Bestand der Wälder als Betriebskapital zu betrachten haben. Allerdings zeigen viele Früchte des Bodens die Eigentümlichkeit, daß sie auch in nicht reifem Zustande vom Boden getrennt und dann doch als selbständige Wertsobjekte benutzt werden können. Dies ist z. B. regelmäßig der Fall bei den Grünfutterpflanzen; auch Körnerfrüchte, welche eigentlich zum Reifen bestimmt sind, kann man unreif abmähen und als Futter für die Tiere benutzen. Dieser Umstand verändert aber die Tatsache nicht, daß die Bodenprodukte, solange sie noch im Boden wurzeln, auch Bestandteile des Bodenkapitals ausmachen. Es findet hier das gleiche Verhältnis wie mit der Wolle der Schafe statt. Die Wolle bildet, solange sie auf dem Körper des Schafes steht, einen Bestandteil des Tieres selbst und kein abgesondertes Vermögensobjekt oder abgesonderten Teil des Kapitals. Dies ist der Fall trotz des Umstandes, daß man jeden Augenblick die Wolle vom Schaf abscheren und verkaufen kann, auch wenn sie noch lange nicht das Ziel ihres normalen Wachstums erreicht hat.

Es bilden demnach Bearbeitung, Düngung und Einsaat, sowie die auf

dem Boden stehenden Pflanzen und Früchte an und für sich keinen Bestandteil des Betriebskapitals, sondern sie gehören zum Grundkapital. Das übliche Verfahren bei Verpachtungen geht von der umgekehrten Auffassung aus, freilich ohne dieselbe konsequent durchzuführen. Man läßt den anziehenden Pächter eine Entschädigung für die zu übernehmende Feldbestellung zahlen; dieselbe pflegt aber mit dem wirklichen Wert der letzteren nicht in Übereinstimmung sich zu befinden. Es geht dies schon aus den für die preußischen Domänenverpachtungen gültigen, oben angeführten Bestimmungen hervor. Drechsler hat in seinem Werke über den landwirtschaftlichen Pachtvertrag mit großer Sorgfalt die verschiedenen Gesichtspunkte zusammengestellt und erörtert[1]), welche bei Abschätzung des Feldinventars in Betracht zu ziehen sind, und hat dann selbst versucht, einige Regeln hierfür aufzustellen. Es geht aus der Untersuchung Drechslers hervor, daß man es hierbei mit Dingen zu tun hat, für deren Abschätzung maßgebende Grundsätze kaum zu ermitteln sind; mag man diese oder jene Methode anwenden, man läuft immer Gefahr, zu unrichtigen Resultaten zu gelangen und den einen oder den anderen Teil erheblich zu schädigen. Es hängt dieser Übelstand, wenn man genauer zusieht, hauptsächlich mit der Tatsache zusammen, daß das sogenannte Feldinventar in Wirklichkeit ein Bestandteil des Grund und Bodens selbst ist und mit dem letzteren, sei es dauernd, sei es zeitweise, ein untrennbares Wertobjekt bildet.

Wenn man bei Verpachtungen meist von entgegengesetzten Gesichtspunkten ausgeht oder auszugehen scheint, so ist dies als ein Zugeständnis teils an die Macht überlieferter Gewohnheiten, teils an gewisse Zweckmäßigkeitsrücksichten zu betrachten. Der Pächter, welcher bei dem Antritt seiner Pacht das übernommene Feldinventar bar bezahlt hat, kann und muß natürlich verlangen, daß ihm für das seinerseits hinterlassene Feldinventar ebenfalls eine Vergütung zu teil wird. Der Verpächter findet keine Veranlassung, diese Bezahlung aus eigener Kasse zu leisten, er überträgt solche vielmehr auf den folgenden Pächter, falls überhaupt eine Neuverpachtung stattfindet. So erbt sich die Abschätzung und Entschädigung des zu übergebenden Feldinventars von einer Generation zu anderen fort; man erträgt die vielen dabei vorkommenden Widerwärtigkeiten als ein notwendiges, unabänderliches Übel. Dem praktischen Landwirt mangelt es auch meist an Zeit und Neigung, darüber eine Untersuchung anzustellen, ob die genannte Maßregel aus inneren Gründen gerechtfertigt oder um äußerer Umstände willen praktisch ist; dies um so mehr, als ihm voraussichtlich die Macht fehlen würde, an dem bestehenden Verfahren etwas zu ändern, falls er solches für zweckmäßig hielte.

---

[1]) Drechsler, Der landwirtschaftliche Pachtvertrag. 2 Bde. Halle 1871. Vgl. Bd. I, S. 241 ff. und Bd. II, S. 26 u. 27.

Der innere Grund, weshalb man überhaupt an ein Feldinventar und an eine Bezahlung desselben durch den anziehenden Pächter gedacht hat, ist meines Erachtens darin zu suchen, daß man eine Sicherheit gegen mögliche Mißbräuche des Pächters während der letzten Pachtjahre haben wollte. Man gibt durch die zu erwartende Entschädigung dem Pächter einen Antrieb, auch in dem letzten Pachtjahre oder in den letzten Pachtjahren das Feld ordnungsmäßig zu bearbeiten, zu düngen und zu besäen. Tut er dies nicht, so geht er der Entschädigung verlustig. Aus diesem Grunde ist es auch nicht notwendig, eine volle Entschädigung für die wirklichen Aufwendungen zu zahlen. Denn in jedem Pachtkontrakt ist die Bestimmung enthalten oder sollte doch enthalten sein, daß der Pächter den Acker in bestimmter Weise bearbeitet und bestellt hinterlassen muß. Damit er solches ordnungsmäßig ausführe und damit der Verpächter im entgegengesetzten Falle ein Objekt zur Schadloshaltung besitze, findet man es nötig, für das Feldinventar von dem anziehenden Pächter eine Bezahlung zu fordern und dem abziehenden Pächter dafür eine Entschädigung zu gewähren. Unter diesem Gesichtspunkte erscheint es allerdings auch heute noch angemessen, hieran festzuhalten. Die von dem anziehenden Pächter für die Feldbestellung zu zahlende Entschädigung repräsentiert gewissermaßen eine Sicherheitsleistung, eine Kaution dafür, daß derselbe bei der Pachtrückgewähr die Felder auch wieder ordnungsmäßig bestellt hinterläßt. Übergibt er mehr oder besser bestellte Felder, als er empfing, so erhält er eine größere Summe, als er beim Pachtantritt dafür bezahlt hat; ebenso umgekehrt, falls er weniger oder schlechter bestellte Äcker hinterläßt. Weil nun der eigentliche Zweck der Bezahlung der Feldbestellung darin besteht, den Pächter zu einer ordnungsmäßigen Erfüllung des Pachtkontraktes auch während der letzten Pachtjahre zu veranlassen, so ist es nicht nötig, ihm beim Pachtantritt die Entschädigung für den vollen Wert der Feldbestellung zuzumuten. Deshalb wurde bereits S. 263 bemerkt, die preußische Domänenverwaltung beanspruche von dem anziehenden Pächter für die übernommene Feldbestellung mit Recht eine geringere Entschädigung, als dem wirklichen Wert derselben entspreche.

Das Feldinventar, wenn überhaupt diese Bezeichnung gerechtfertigt ist, gehört aus diesem Grunde an und für sich nicht zum Betriebskapital; es bildet vielmehr einen Bestandteil des Grundkapitals. Muß ein Landwirt dasselbe als Pächter bezahlen, so ist es ebenso wie die Kaution zu beurteilen. Er hat dafür eine bestimmte Summe aufzubringen, welche ihm später zurückerstattet wird. Diese Summe gehört in solchem Fall natürlich für ihn zum Betriebskapital; denn er hat sie zum Betriebe nötig. Sie gehört dann nicht zum umlaufenden, sondern zum stehenden Betriebskapital. A. Thaer hat deshalb meines Erachtens ganz recht, wenn er unter der Annahme, daß

das Feldinventar überhaupt zum Betriebskapital zu rechnen ist, dasselbe unter das stehende Kapital subsumiert. Das wirkliche Sachverhältnis würde viel klarer zu Tage treten, wenn der Verpächter die für das Feldinventar geleistete Entschädigung ebenso wie die Kaution dem Pächter verzinste. Dies würde an und für sich das richtigste sein und geschieht wohl nur deshalb nicht, weil es praktisch von untergeordneter Bedeutung ist. Ob und inwieweit es zweckmäßig erscheint, für das Feldinventar überhaupt eine Entschädigung von dem Pächter zu verlangen, will ich hier nicht erörtern, da es in den Bereich der vorliegenden Darstellung nicht gehört [1]).

Daß übrigens das Feldinventar ein untrennbares Ganze mit dem Boden bildet und deshalb auch nicht dem stehenden Betriebskapital zuzurechnen sei, geht noch aus einem anderen Umstande hervor. Das eigentliche stehende Betriebskapital, also Vieh und Geräte, ist gewöhnlich und zweckmäßigerweise im Besitz des Pächters; es kann aus dem Bereich des Gutes entfernt werden, ohne daß die Substanz des letzteren irgend einen Schaden leidet, wenngleich der Wirtschaftsbetrieb dadurch still gestellt wird. Das stehende Betriebskapital bleibt zuweilen aber auch im Eigentume des Gutsbesitzers und wird als eisernes Inventar mit verpachtet. Sein Kapitalwert wird zu diesem Zweck festgestellt und die Zinsen desselben entweder abgesondert von dem Pachtgeld gezahlt oder in letzteres eingerechnet. Jedenfalls verzinst der Pächter auch das eiserne, ihm nicht gehörige Inventar und weiß genau, wie hoch dieser Zinsbetrag sich beläuft. Anders ist es bei dem Feldinventar. Der Verpächter kann das Eigentum an demselben nicht beliebig an den Pächter abtreten oder für sich behalten. Er übergibt vielmehr das sogenannte Feldinventar, weil dasselbe untrennbar mit der Substanz des Bodens verknüpft ist, gleichzeitig mit dem letzteren und unter den gleichen Bedingungen wie den Boden dem Pächter zur zeitweisen Nutzung.

Aus obiger Darlegung erhellt, daß das sogenannte Feldinventar mit Unrecht diesen Namen führt, daß es seiner Natur nach auch nicht zum Betriebskapital gehört; diese Tatsache erleidet auch dadurch keine Änderung, daß manche oder viele Pächter für die Feldbestellung beim Pachtantritt einen bestimmten Geldbetrag zu zahlen haben, welchen sie selbstverständlich aus ihrem Betriebskapital entnehmen müssen.

Ferner ergibt sich aus dem Erörterten, daß der Gutsbesitzer das sogenannte Feldinventar niemals zu dem Betriebskapital rechnen darf; es bildet vielmehr einen Bestandteil des Grund und Bodens selbst. Dasselbe

---

[1]) Es sei hier nur kurz bemerkt, daß bei Pachtkontrakten, welche zwischen Privatpersonen abgeschlossen werden, sehr häufig eine Entschädigung für das Feldinventar nicht ausbedungen wird.

ist jenem ebensowenig beizuzählen als die Aufwendungen, welche in voraufgegangenen Jahren für die Bearbeitung, Düngung und Bestellung der Felder gemacht worden sind. Nur der Wert derjenigen unter den genannten Aufwendungen gehört zum Betriebskapital, welche in nächster Zukunft, d. h. vom Beginn bis zum Schluß des neuen Wirtschaftsjahres als erforderlich betrachtet werden müssen.

Es wurde früher bemerkt, daß es auch zweifelhaft sei, ob die nicht marktgängigen Futtermittel wie Heu, Stroh und Futterrüben und ob der Stalldünger zu dem umlaufenden Betriebskapital zu rechnen seien oder nicht. Unbestreitbar ist ja, daß diese Gegenstände für den Wirtschaftsbetrieb notwendig sind und daher an und für sich zu dem Betriebskapital gehören. Fraglich erscheint nur, ob der Landwirt in jedem einzelnen Fall bei Feststellung der für Beschaffung des Betriebskapitals erforderlichen Geldsumme auch den Wert der nötigen marktpreislosen Futtermittel sowie des Stalldüngers mitzurechnen habe. Die Entscheidung dieser Frage richtet sich ganz nach den vorliegenden Umständen, namentlich ist ein Unterschied zwischen dem Gutsbesitzer und dem Gutspächter zu machen.

Für den Gutsbesitzer gehören die genannten Gegenstände stets und unzweifelhaft zum Betriebskapital und zwar zu dem umlaufenden. Denn sie sind zum Betrieb ebenso notwendig wie die marktgängigen Futter- und Dungmittel, also wie Futtergetreide und käufliche Dungstoffe; ihr Geldwert ist nach den im Abschnitt II dieses Buches erörterten Grundsätzen festzustellen. Sie müssen auch ebenso wie die Vorräte an Getreide u. s. w. dem umlaufenden Betriebskapital zugezählt werden.

Etwas anders steht die Sache bei dem Gutspächter. Auch für ihn gehören die nicht marktgängigen Futterstoffe und der Stalldünger an und für sich zu den Betriebsmitteln. Bei Übernahme der Pacht pflegt ihm aber der vorhandene Vorrat an diesen Gegenständen unentgeltlich unter der Bedingung übergeben zu werden, die zu Ende der Pachtzeit noch vorhandenen Bestände an den gleichen Objekten ebenfalls ohne Entschädigung seinem Nachfolger zu hinterlassen. Nur für das zu Anfang resp. zu Ende der Pacht empfangene resp. zurückgelassene Heu pflegen die Werbungskosten entschädigt zu werden; es geschieht dies aus dem Grunde, damit nicht der jeweilige Pächter, um Arbeitskosten zu sparen, die rechtzeitige Aberntung der Wiesen und Futterfelder unterlasse, deren Ertrag ihm, wenn seine Pachtperiode, wie es bei den preußischen Domänen der Fall, am 30. Juni abläuft, nicht mehr zu gute kommt[1]). Bezüglich des Stalldüngers ist dann gewöhnlich noch die Be-

[1]) Vgl. hierüber: Oelrichs a. a. O. S. 57. Ferner: Drechsler, Der landwirtschaftliche Pachtvertrag, Bd. I, S. 241. Auch nach den preuß. Pachtbedingungen

stimmung getroffen, daß zur Zeit der Pachtübergabe so viel Dünger bereits aufs Feld gefahren sein muß, als bei rationeller Wirtschaftsweise zu erwarten gewesen wäre. Nach den früheren Pachtbedingungen für die preußischen Domänen hatte der Pächter für jedes zu wenig ausgefahrene Fuder Dünger einen Taler Strafe zu zahlen, während er für jeden Morgen Acker, welchen er mehr gedüngt hinterläßt, als er empfangen hat, eine Fuhrlohnvergütung von einem Taler beanspruchen durfte [1]). Nach den Bedingungen von 1900 beträgt die Strafe für jedes nicht ausgefahrene Fuder Dünger fünf Mark (s. §. 35, I, der Bedingungen).

Unter solchen Umständen hat der Pächter für die bei Antritt der Pacht empfangenen Vorräte an Rauhfutter und Stalldünger keine baren Auslagen zu machen, abgesehen von einer etwaigen Entschädigung für die immerhin geringen Werbungskosten des Heues. Der Wert dieser Vorräte gehört daher für seine Person auch nicht zu dem Betriebskapital im gewöhnlichen Sinne des Wortes. Der von ihm herausgewirtschaftete, nach Entrichtung des Pachtzinses noch übrig bleibende Ertrag schließt auch nicht die Verzinsung des in den genannten Gegenständen befindlichen Geldwertes in sich; diese Verzinsung steckt vielmehr schon in der Pachtsumme. Es waltet hier ein ähnliches Verhältnis ob, wie wenn dem Pächter ein eisernes stehendes Betriebskapital an Vieh oder Geräten übergeben worden ist und die Verzinsung für den darin befindlichen Kapitalwert nicht besonders berechnet, sondern als in der Pachtsumme einbegriffen angesehen wird.

Faßt man das über das umlaufende Betriebskapital Gesagte zusammen, so ergibt sich folgendes.

Zu dem umlaufenden Betriebskapital gehören die für die Wirtschaftsführung nötigen Bestände und Vorräte an barem Geld, an sämtlichen für Geld zu beschaffenden, nicht zum stehenden Kapital zählenden Betriebsmittel sowie an denjenigen Wirtschaftserzeugnissen, welche zu den marktgängigen gerechnet werden müssen. Auch die marktlosen eigenen Erzeugnisse wie Rauhfutter und Dünger sind an und für sich Bestandteile des umlaufenden Betriebskapitals; bei Feststellung des Bedarfes an Betriebskapital im einzelnen Falle sind sie aber in der Regel von der Berechnung auszuschließen, weil sie mit der Substanz des Gutes, sowohl bei Verkäufen wie bei Verpachtungen, ohne

---

von 1900 wird dem abziehenden Pächter Entschädigung für die menschlichen und tierischen Arbeitsleistungen gewährt, die bereits für das neue Pachtjahr gemacht worden sind (siehe § 35 der Bedingungen unter I. A. 4).

[1]) Oelrichs a. a. O. S. 57 u. 58. Die hier und an früheren Stellen gemachten Angaben über das Verfahren der preuß. Domänenverwaltung bezw. der Feldbestellung u. s. w. sind enthalten in § 35 der allgemeinen Bedingungen zur Verpachtung der königl. preuß. Domänenvorwerke vom 22. März 1882.

Entschädigung übergeben werden zu pflegen [1]). Das sogenannte Feldinventar bildet an und für sich keinen Bestandteil des Betriebskapitals, sondern einen Bestandteil des Grund und Bodens; nur bei Pachtungen hat der Pächter das Feldinventar mit derjenigen Summe seinem Betriebskapital zuzurechnen, welche er bei Antritt der Pacht bar für dasselbe hat bezahlen müssen.

Für die Feststellung des gesamten, im umlaufenden Betriebskapital steckenden Geldwertes waltet nun im Gegensatz zu den sonstigen Betriebsmitteln die eigentümliche Schwierigkeit ob, daß die einzelnen Teile des umlaufenden Kapitals beständig nach Art und Menge wechseln, auch oft sich gegenseitig vertreten können. Hinsichtlich des letzteren Punktes ist besonders festzuhalten, daß das bare Geld die meisten übrigen umlaufenden Betriebsmittel zu ersetzen im stande ist und daß diese zum größten Teil irgend einmal die Form von barem Gelde annehmen. Wer als Pächter die Führung einer Wirtschaft übernimmt, hat zunächst nur bares Geld nötig, für welches er die erforderlichen Betriebsmittel, sei es von seinem Vorgänger, sei es von dritten Personen käuflich erwirbt. Man hat sich deshalb bei der Feststellung der Höhe des umlaufenden Betriebskapitals davor zu hüten, gleichzeitig sowohl die einzelnen für die Wirtschaft nötigen Naturalien ihrem Geldwerte nach in Anschlag zu bringen als auch außerdem noch die im Laufe des Jahres zur Beschaffung dieser Naturalien erforderlichen baren Auslagen zu berechnen. Nur eines oder das andere ist zulässig.

Das umlaufende Betriebskapital muß so groß sein, daß es genügt, nicht nur um alle regelmäßig wiederkehrenden Wirtschaftsausgaben rechtzeitig und vollkommen zu bestreiten, sondern auch um bei außergewöhnlichen Fällen den Betrieb in ungestörtem Gang erhalten zu können. Solche Fälle treten bei der Landwirtschaft sehr häufig ein. Die Menge und die Preise der erzeugten pflanzlichen und tierischen Produkte sind in den verschiedenen Jahren sehr wechselnd; die Verluste unter den Zug- und Nutztieren erheben sich in manchen Jahren weit über den Durchschnitt; besondere Ereignisse machen zuweilen ungewöhnliche Ausgaben für Geräte und Maschinen oder für anzukaufende Futtermittel oder Dungstoffe oder auch für Arbeitslöhne notwendig u. s. w. Auf alle solche und ähnliche Eventualitäten muß der Landwirt dadurch gerüstet sein, daß er ein hinreichendes umlaufendes Betriebskapital besitzt, um jederzeit die nach rationellen Grundsätzen erforderlichen Maßregeln ungehindert treffen zu können. Wer bei einer mangelhaften Futterernte gezwungen ist, einen erheblichen Teil seines Nutzviehes zu verkaufen, oder wer in Zeiten dringender Arbeit nicht die Mittel besitzt, um selbst bei

[1]) Vgl. über das, was zum Betriebskapital zu rechnen ist, auch die treffende Auseinandersetzung von Rothe, Welchen Einfluß u. s. w. S. 91 u. 92.

hohen Löhnen die erforderlichen Menschenhände zu beschaffen, oder wer schwächlich stehenden Pflanzen nicht durch Zufuhr angekaufter Dungstoffe nachhelfen kann: ich sage ein Landwirt, welcher in diesen und ähnlichen, sich häufig wiederholenden Fällen durch Mangel an Betriebskapital gehindert ist, die Folgen ungünstiger Umstände auf ein geringes Maß zu beschränken, darf nicht hoffen, einen gesicherten Fortgang seines Betriebes und durchschnittlich zufriedenstellende Erträge zu erzielen.

Bei der mannigfaltigen und stets wechselnden Natur der umlaufenden Betriebsmittel erscheint es sehr schwierig, ja fast unmöglich, im einzelnen festzustellen, in welcher Menge dieselben vorhanden sein sollen. Es läßt sich nicht sagen, wie viel Vorräte an Getreide, Rauhfutter, Brennmaterial, Haushaltungsbedürfnissen u. s. w. durchschnittlich im Laufe des Jahres dem Landwirt zur Verfügung stehen müssen. Man hat sich deshalb mit der Feststellung zu begnügen, wieviel in barem Geld derjenige Landwirt zur Beschaffung aller umlaufenden Betriebsmittel notwendig braucht, welcher eine bestimmte Wirtschaft mit Erfolg führen will. Der Gesamtwert des erforderlichen umlaufenden Betriebskapitals ändert sich im Laufe des Jahres gar nicht oder doch nur in geringem Grade; es wechselt bloß die Menge und der Wert seiner einzelnen Bestandteile. Sind die Scheunen und der Getreideboden mit Vorräten angefüllt oder hat man bald große Einnahmen aus der Viehhaltung zu erwarten, so braucht man keinen großen baren Bestand in der Kasse zu haben; umgekehrt, wenn man in nächster Zukunft auf keine erheblichen Einkünfte aus zu verkaufenden Produkten rechnen darf, so muß man einen bedeutenden Geldvorrat besitzen, um die Erzeugung neuer verkäuflicher Produkte sicherstellen zu können. Es liegt ein verderblicher Irrtum in dem Glauben, der Landwirt brauche bloß zu gewissen Zeiten ein großes umlaufendes Betriebskapital und könne zu anderen Zeiten solches entbehren. Das landwirtschaftliche Gewerbe ist vielmehr so, daß der materielle Erfolg der einzelnen Maßregeln erst nach längerer Zeit zum Vorschein kommt; man kann nicht heute säen und morgen ernten. Deshalb muß der Landwirt auch mit seinem umlaufenden Betriebskapital sich auf einen längeren Zeitraum einrichten; dasselbe muß für ein ganzes Jahr ausreichen, da die meisten Ausgaben und Einnahmen sich alljährlich wiederholen.

Das umlaufende Betriebskapital soll so groß sein, um alle in dem Laufe eines Jahres vorkommenden Ausgaben bestreiten zu können. Demnach bildet die Summe der jährlichen Ausgaben einen Maßstab für die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals. Indessen ist dieser Maßstab doch nicht direkt und in allen Fällen anwendbar. Einmal stehen den laufenden jährlichen Ausgaben auch laufende jährliche Einnahmen gegenüber, welche zur Deckung jener zu verwenden sind. Das aus

dem Verkauf von Getreide, Vieh, Wolle u. s. w. gelöste Geld fließt wieder in die Wirtschaftskasse und kann zur Bezahlung von Arbeitslöhnen, zur Anschaffung von notwendigen Vorräten und sonstigen Betriebsmitteln verwendet werden. Je häufiger, regelmäßiger und schneller der Verkauf von Erzeugnissen stattfindet und die dafür erzielten Geldbeträge wirklich gezahlt werden, desto weniger umlaufendes Betriebskapital ist erforderlich, sowie umgekehrt. Eine Wirtschaft, welche täglich die Milch frisch verkauft und den Erlös dafür täglich oder wöchentlich oder spätestens monatlich einnimmt, braucht weniger umlaufendes Betriebskapital als eine Wirtschaft, welche Butter oder Käse produziert und die Bezahlung für die abgesetzten Produkte vielleicht erst ein Vierteljahr oder noch später, von dem Zeitpunkt der Erzeugung ab gerechnet, in Empfang nimmt. Ferner: eine Wirtschaft, welche den Ertrag an Kartoffeln oder Getreide jederzeit nach der Ernte oder nach dem Erdrusch sofort gegen bar für einen angemessenen Preis zu verkaufen im stande ist, bedarf geringere umlaufende Betriebsmittel als eine solche Wirtschaft, welche infolge der ihr eigentümlichen Verhältnisse diese Produkte längere Zeit bis zum Verkauf aufbewahren muß, oder welche dieselben zunächst in Spiritus, Stärke u. s. w. umwandelt und erst in letzteren Gestalten zum Verkauf bringt.

Will man die Höhe des erforderlichen umlaufenden Betriebskapitals nach der Summe der jährlichen Wirtschaftsausgaben feststellen, so muß man von den letzteren einen Prozentsatz in Abrechnung bringen. Derselbe darf um so höher sein, je schneller und regelmäßiger der Erlös aus verkauften Produkten in die Kasse zurückfließt.

Pabst[1]) geht ebenfalls von der Ansicht aus, daß in den einjährigen Wirtschaftskosten die Grundlage für die Berechnung des Bedarfs an umlaufendem Betriebskapital gegeben und daß dieser um so geringer zu berechnen sei, je rascher die baren Einnahmen sich einstellen. Er sagt darüber: „Unter günstigen Verhältnissen, z. B. neben einem bedeutenden Milchverkauf, kann die zu den laufenden Kosten wieder verwendbare laufende Einnahme bis 50 % des Aufwandes betragen, unter minder günstigen Verhältnissen nur 20—30 %.“ Nach Pabst würde also das umlaufende Betriebskapital unter günstigen Verhältnissen die Hälfte, unter ungünstigen dagegen 7/10—4/5 der jährlichen baren Auslagen betragen.

Im allgemeinen kann man diese Angabe wohl als zutreffend betrachten, und man wird nicht fehlgreifen, wenn man durchschnittlich annimmt, daß das umlaufende Betriebskapital die Hälfte bis zwei Drittel des jährlichen Baraufwandes betragen müsse. Kann man den letzteren mit einiger Sicherheit

---

[1]) Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. II, S. 397.

feststellen, so bietet derselbe eine zweckmäßige Unterlage für Berechnung des Bedarfs an umlaufendem Betriebskapital.

In vielen Fällen muß man aber die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals bestimmen, ohne den Wirtschaftsaufwand mit Sicherheit zu kennen. Dies namentlich, wenn man die Führung einer Wirtschaft erst antritt oder wenn man eine Wirtschaft ganz neu organisiert. Man kann allerdings auch in solchen Fällen sich einen genauen Wirtschaftsplan ausarbeiten und in demselben die Einnahmen und Ausgaben detailliert feststellen, wodurch man dann die Unterlage für die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals gewinnt. Häufig geschieht dies aber nicht, es ist auch keineswegs immer nötig. Es handelt sich zuweilen bloß darum, einen ungefähren Anhalt für die Menge des erforderlichen umlaufenden Betriebskapitals zu erlangen; z. B. wenn jemand wissen will, ob seine Mittel zureichen, um eine bestimmte Wirtschaft zu übernehmen oder wieviel bares Geld er flüssig machen muß für den Zeitpunkt, daß er die Führung einer bestimmten Wirtschaft antritt. Unter solchen und ähnlichen Umständen besitzt man in der Regel noch keinen klaren Überblick über die jährlichen baren Auslagen und kann letztere deshalb auch nicht als Unterlage für Ermittlung des Bedarfs an umlaufendem Betriebskapital verwenden. Daher ist es nötig, noch andere Maßstäbe hierfür ausfindig zu machen.

Dasjenige Objekt, dessen Wert man, wenngleich nicht immer, so doch in sehr vielen Fällen, wenigstens annähernd feststellen kann, ist der Grund und Boden selbst, einschließlich der Gebäude, also das sogenannte Grundkapital. Jeder, welcher die Führung einer Wirtschaft übernehmen will, muß einigermaßen eine Klarheit darüber zu gewinnen suchen, welchen Wert das betreffende Gut besitzt. Es handelt sich hierbei nicht um eine genau ausgeführte Taxe, sondern nur um eine annähernde Feststellung des Wertes. Für letztere gibt es eine ganze Reihe von Anhaltspunkten, von welchen irgend einer in jedem einzelnen Falle verwendbar zu sein pflegt. Hierher gehören z. B. der gezahlte Kaufpreis, die in der betreffenden Gegend üblichen Gutspreise, landschaftliche oder sonstige Kredittaxen, der zu entrichtende Pachtschilling u. s. w. Man darf von jedem Landwirt voraussetzen und fordern, daß er über den Wert des Gutes, welches er bewirtschaftet oder dessen Betrieb er übernehmen will, eine annähernde Gewißheit besitzt. Mehr ist aber auch nicht nötig, wenn man den gesamten Gutswert als Unterlage für die Feststellung des umlaufenden Betriebskapitals benutzen will. Denn letzteres braucht nicht, sozusagen, auf Heller und Pfennig berechnet zu werden. Man muß nur den voraussichtlich nötigen Bedarf daran ungefähr kennen und sich dann so einrichten, daß dieser reichlich gedeckt ist. Ein etwaiger Überfluß bringt dem Landwirt niemals erheblichen Nachteil, kann ihm aber in außergewöhnlichen Zeiten

von großem Nutzen sein. Denn bei der heutigen Entwicklung der Verkehrsverhältnisse hat jeder Landwirt Gelegenheit, die zeitweise für ihn überflüssigen baren Kassenbestände zinsbar anzulegen. Mögen in Anbetracht der erforderlichen kurzen Kündigungsfristen die Zinsen für derartig angelegte Gelder auch niedrig sein, so steht doch der geringe Verlust an Zinsen in keinem Verhältnis zu dem Vorteil, jederzeit über ein angemessenes Betriebskapital verfügen zu können.

Nach den von mir auf die verschiedenste Weise angestellten Ermittlungen ist für die in Deutschland vorkommenden landwirtschaftlichen Verhältnisse ein umlaufendes Betriebskapital als genügend anzusehen, welches 6—10 % des Wertes von Grund und Boden nebst Gebäuden, also des Grundkapitals, beträgt. Beläuft sich z. B. der Wert eines Gutes auf 100 000 Mk., so sind zur Bewirtschaftung 6000 bis 10 000 Mk. an umlaufendem Betriebsmaterial erforderlich.

Am leichtesten wird die Feststellung des umlaufenden Betriebskapitals für den Pächter. Man kann annehmen, daß der Pachtzins bei uns im Durchschnitt 4 % des Grundkapitals ausmacht; das umlaufende Betriebskapital beträgt nach der oben gemachten Feststellung 6—10 % des Grundkapitals. Der Pächter hat also das 1½—2½fache des jährlichen Pachtzinses an umlaufendem Betriebskapital nötig. Hierbei ist jedoch das sogenannte Feldinventar sowie der etwa vorauszuzahlende Pachtschilling nicht mitgerechnet. Muß der Pächter bei Antritt der Pacht das Feldinventar bar bezahlen oder den jährlichen Pachtschilling ganz oder zum Teil im voraus erlegen, so sind die betreffenden Summen dem umlaufenden Betriebskapital noch zuzurechnen.

Komers gibt in seinem Buche über Betriebsorganisation ein detailliert durchgeführtes Beispiel bezüglich der Organisation einer bestimmten Wirtschaft. In derselben beträgt der Wert des Grund und Bodens 100 200 österr. Gulden, der Wert der Gebäude 30 000 fl., also der Wert des gesamten Grundkapitals 130 200 fl. Das umlaufende Betriebskapitals teilt Komers in Vorratskapital und Barfonds [1]). Für die zu Grunde gelegte Wirtschaft berechnet er nun das Vorratskapital auf 6000 fl., den Barfonds auf 5000 fl.; das umlaufende Betriebskapital repräsentiert also zusammen den Wert von 11 000 fl. Da das Grundkapital auf 130 200 fl. sich beziffert, so beträgt das um-

[1]) Komers, Die landwirtschaftliche Betriebsorganisation, S. 325 f. Die Teilung des umlaufenden Betriebskapitals in Vorratskapital und Barfonds halte ich für unrichtig. Denn die jeweilige Menge der Vorräte ist sehr wechselnd; sind viele Vorräte vorhanden, so ist wenig Barfonds nötig und umgekehrt. Man muß deshalb den Wert von beiden gemeinschaftlich feststellen, um die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals zu ermitteln.

laufende Kapital 8,4 % vom Grundkapital, was mit meinen oben gemachten Angaben übereinstimmt [1]).

In einem noch näheren Abhängigkeitsverhältnis wie zu dem Grundkapital steht das umlaufende Betriebskapital zu dem stehenden Betriebskapital, also zu dem toten und dem lebenden Inventar. Je umfangreicher und wertvoller die Zug- und Nutzviehhaltung sowie die in der Wirtschaft gebrauchten Maschinen und Geräte sind, desto mehr wächst auch der Bedarf an umlaufendem Betriebskapital. Denn letzteres dient großenteils zur Inbetriebsetzung, sowie zur fortlaufenden Unterhaltung des lebenden und toten Inventars; außerdem wird der Umfang beider wesentlich durch die gleichen Bedingungen bestimmt.

Die Menge und der Wert des erforderlichen stehenden Betriebskapitals lassen sich nach den gegebenen Verhältnissen mit ziemlicher Sicherheit ermitteln, worüber ja in den beiden vorhergegangenen Abschnitten ausführlich gehandelt wurde. Diese Ermittlung muß auch in jeder gut geführten Wirtschaft stattfinden und hat stets der Feststellung des umlaufenden Betriebskapitals vorauszugehen. Sieht man nun das stehende Betriebskapital als eine festgegebene Größe an und geht von der richtigen Voraussetzung aus, daß von der letzteren die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals abhängt, so gelangt man zu der natürlichen Schlußfolgerung, daß der Bedarf an umlaufendem Betriebskapital sich in der Praxis am einfachsten und sichersten in einem Prozentsatz von dem vorhandenen stehenden Betriebskapital ermitteln lasse. Nach diesem Grundsatz verfahren auch die meisten landwirtschaftlichen Schriftsteller.

Göriz sagt: „Gewöhnlich teilt man dem umlaufenden Kapital die Hälfte des stehenden zu“ (Landw. Betriebslehre, Bd. III, S. 82). Genauer spricht sich Pabst hierüber aus, indem er auf Grund der bereits erörterten Gesichtspunkte den Bedarf an umlaufendem Betriebskapital je nach der Schnelligkeit des Umsatzes der erzeugten Produkte auch als verschieden hoch im Vergleich zum stehenden Betriebskapital annimmt. Er bemerkt darüber: „Unter Wirtschaftsverhältnissen, welche nicht zu den ungewöhnlichen gehören, und auch nicht zu den reinen Viehwirtschaften, kann dann angenommen werden, daß das regelmäßige Vorlagekapital [2]) unter günstigen Umständen 25—30 %, unter mittleren 33—40 %, unter ungünstigen Umständen aber 45—50 % vom Inventarkapital (Vieh- und Gerätekapital) beträgt. Pabst normiert also das umlaufende Betriebskapital etwas niedriger als Göriz, nämlich im Mittel auf ein Drittel bis zwei Fünftel des stehenden Betriebskapitals. Nach Walz betrug in der Hohenheimer Wirtschaft im Durchschnitt der Jahre von

[1]) Komers, a. a. O. S. 464.

[2]) Mit dem Worte „Vorlagekapital“ bezeichnet Pabst das umlaufende Betriebskapital.

1854—1860 pro württemb. Morgen der Wert des stehenden Betriebskapitals 31 fl. 57 kr., der des umlaufenden Betriebskapitals 16 fl. Letzteres machte also stark die Hälfte des ersteren aus (Landw. Betriebslehre S. 240).

Komers gibt in seinem bereits zitierten Beispiel[1]) einer bestimmten Wirtschaft die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals auf 11 000 österr. Gulden an. Den Wert des lebenden und toten Inventars normiert er auf Grund einer detaillierten Berechnung zu 20 854 fl. Danach beträgt das umlaufende Betriebskapital 52 % vom stehenden.

Fühling nimmt an, daß bei richtiger Organisation im Mittel das umlaufende Betriebskapital annähernd gleich mit dem lebenden Inventarkapital, also 100 % des letzteren sei. Gleichzeitig nimmt er an, daß das tote Inventarkapital 33⅓—50 % des lebenden Inventarkapitals ausmachen müsse[2]). Danach würde das umlaufende Kapital ein Verhältnis zum gesamten stehenden Kapital haben wie 1 : 1 + 33⅓ bis 1 : 1 + 50; mit anderen Worten: das umlaufende Kapital würde 75 %—66,66 % des stehenden betragen. Diese hohen Sätze erklären sich daraus, daß Fühling alle Futter- und Dungvorräte, auch die Saaten auf dem Felde zu dem umlaufenden Betriebskapital rechnet[3]).

Schon früher wurde bemerkt, daß die Höhe des umlaufenden Betriebskapitals nicht so fest bestimmt werden könne als die des stehenden; daß es aber immer besser sei, ein zu starkes als ein zu schwaches umlaufendes Betriebskapital zu besitzen. Geht man von diesem Grundsatz, dessen Richtigkeit wohl niemand bestreiten wird, aus, so kann man wohl annehmen, daß durchschnittlich das umlaufende Betriebskapital ein Drittel bis die Hälfte vom Werte des stehenden betragen müsse; ersteres bei schnellem, letzteres bei langsamem Verkauf der erzeugten landwirtschaftlichen Produkte[4]).

Bezüglich Anwendung dieses Satzes auf die von mir als Beispiel benutzte Wirtschaft, so ist zu bemerken, daß in der letzteren die Milch täglich frisch nach der Stadt verkauft und der Erlös auch täglich, spätestens wöchentlich, bar eingenommen wird; deshalb ist ein umlaufendes Kapital im Betrage von 40 % des stehenden vollauf genügend.

---

[1]) A. a. O. S. 464.

[2]) Fühling, Ökonomik, S. 197.

[3]) Fühling, a. a. O. S. 162 u. 163. Vgl. hierüber die Auseinandersetzungen in diesem Werke, S. 253 ff., sowie die späteren Erörterungen auf S. 262 ff.

[4]) Bei diesem Satze gehe ich davon aus, daß das sogenannte Saateninventarium und die in der Wirtschaft erzeugten Vorräte an Rauhfutter wie an Dünger von der Berechnung ausgeschlossen sind, weil dieselben bei Pachtungen nicht besonders bezahlt zu werden pflegen, der Pächter also, um die Verfügung über sie zu erlangen, kein Kapital aufzuwenden braucht; s. S. 259 ff. dieses Buches.

Das stehende Betriebskapital setzt sich zusammen aus dem Wert des toten Inventars mit rund 20000 Mk. (S. 254) und dem Wert des lebenden Inventars, welcher bisher noch nicht näher bestimmt wurde.

Das lebende Inventar besteht aus:

32 Ackerpferden,
4 Kutsch- und Reitpferden,
65 Milchkühen,
2 Bullen,
35 Stück Jungvieh,
30 Stück Kälber,
500 Stück Schafe (auf erwachsene Schafe reduziert),
8 Stück Schweine.

Die Schafherde setzt sich zusammen aus:

6 Böcken,
250 Mutterschafen,
200 ein- und zweijährigen Schafen,
180 Lämmern.

Nach den örtlichen Verhältnissen stellt sich der durchschnittliche Geldwert von

einem Ackerpferd	auf	350	Mk.,
einem Kutsch- oder Reitpferd	„	575	„
einem Bullen	„	360	„
einer Kuh	„	250	„
einem Stück Jungvieh	„	140	„
einem Kalb	„	50	„
einem Bock	„	150	„
einem Mutterschaf	„	20	„
einem ein- und einem zweijährigen Schaf .	„	15	„
einem Lamm	„	6	„
einem Schwein	„	150	„

Danach berechnet sich der Gesamtwert des lebenden Inventars folgendermaßen:

32 Ackerpferde à 350 Mk.	=	11200	Mk.,
4 Kutsch- und Reitpferde à 575 Mk. . .	=	2300	„
2 Bullen à 360 Mk.	=	720	„
65 Kühe à 250 Mk.	=	16250	„
35 Stück Jungvieh à 140 Mk.	=	4900	„
30 Stück Kälber à 50 Mk.	=	1500	„
6 Böcke à 150 Mk.	=	900	„
Latus	=	37770	Mk.

	Transport	=	37 770 Mk.,
250 Mutterschafe à 20 Mk.	. . . .	=	5 000 „
200 ein- und zweijährige Schafe à 15 Mk.		=	3 000 „
180 Lämmer à 6 Mk.	. . . .	=	1 080 „
8 Schweine à 150 Mk.	. . . .	=	1 200 „
	Summa	=	48 050 Mk.

Es beträgt also in runden Zahlen

1. der Wert des lebenden Inventars . . .	48 000 Mk.,
2. der Wert des toten Inventars	20 000 „
Summa stehendes Betriebskapital	68 000 Mk.

Das umlaufende Betriebskapital muß nach der eben gemachten Bemerkung in der Höhe von 40 % des stehenden vorhanden sein; dasselbe beträgt also für die betreffende Wirtschaft 40 × 680 = 27 200 oder in runder Zahl 27 000 Mk. Die Höhe des gesamten Betriebskapitals stellt sich demnach auf 95 000 Mk.

Nach einer von mir gemachten Taxe, deren Einzelheiten nicht hierher gehören, beläuft sich der Wert des Grund und Bodens, sowie der Gebäude, also des Grundkapitals, in obiger Wirtschaft auf 350 000 Mk. Der jährliche Pachtschilling würde bei einer Verzinsung des Grundkapitals mit 4 % auf 14 000 Mk. sich stellen.

Danach beträgt das gesamte Betriebskapital beinahe das Siebenfache des jährlichen Pachtpreises und 27,14 % des Grundkapitals.

Das umlaufende Betriebskapital macht fast das Zweifache des Pachtpreises und 7,7 % des Grundkapitals aus; das stehende Betriebskapital beläuft sich auf das $4\frac{4}{5}$fache das Pachtpreises und auf 19,7 % des Grundkapitals. Bezüglich des umlaufenden Betriebskapitals stimmt diese Berechnung mit der S. 274 gemachten Aufstellung, wonach dasselbe durchschnittlich 6—10 % des Grundkapitals beträgt.

Die gesamte Wirtschaft repräsentiert also folgende Geldwerte:

1. Wert des Grund und Bodens sowie der Gebäude		350 000 Mk.,	
2. Wert des toten Inventars 20 000 Mk.,	steh. Betriebskap.	68 000 „	95 000 Mk. gesamtes Betriebskapital.
3. Wert des lebenden Invent. 48 000 „			
4. Wert des umlaufenden Betriebskapitals . . .		27 000 „	
	Summa	445 000 Mk.	

Auf den Gesamtwert berechnet macht aus:

1. das Grundkapital		78,65 %
2. das tote Inventar 4,50 %	stehendes Betriebskapital .	15,28 %
3. das lebende Inventar 10,78 %		
4. umlaufendes Betriebskapital		6,07 %
	Summa	100 %

Es bleibt nur noch übrig, vorstehende für eine bestimmte Wirtschaft ermittelten Zahlenverhältnisse über den Wert der einzelnen in der Wirtschaft befindlichen Kapitalien mit den Angaben anderer Schriftsteller zu vergleichen, woran dann einige allgemeine Bemerkungen über das Betriebskapital, dessen Umfang und dessen Feststellung geknüpft werden sollen.

A. Thaer sagt über die Höhe des Betriebskapitals bezüglich der deutschen Verhältnisse nichts Bestimmtes; dagegen bemerkt er, daß man in England annehme, das Betriebskapital (stehendes und umlaufendes zusammen) müsse sieben- bis neunmal so stark sein als die Zinsen des Grundkapitals oder die Landrente [1]). Die untere Grenze dieser älteren Angabe über englische Verhältnisse stimmt genau mit der oben von mir aufgestellten Berechnung über eine bestimmte deutsche Wirtschaft unter jetzigen Verhältnissen.

Göriz bemerkt bezüglich der Höhe des gesamten Betriebskapitals, daß für deutsche Verhältnisse der vierfache Betrag des Pachtgeldes oder der Grundrente als ein geringes, der fünf- bis sechsfache Betrag als ein mittleres, der sieben- bis achtfache Betrag als ein reichliches Betriebskapital anzusehen sei [2]).

Nach Walz betrug in der Hohenheimer Wirtschaft während der Jahre 1854—60 im Durchschnitt das gesamte Betriebskapital das 4½fache der Bodenrente (Landw. Betriebslehre S. 240).

Aus Komers' Angaben über die schon mehrfach zitierte Wirtschaft lassen sich folgende Resultate ableiten. Der Wert der Grundstücke und Gebäude beträgt nach Komers [3]) 130 200 fl.; die Zinsen des Grundkapitals oder die Pachtrente würden also bei einem Zinsfuß von 4 % betragen: 5208 fl. Das stehende und umlaufende Betriebskapital zusammen stellt sich auf 31 854 fl. Demnach macht das gesamte Betriebskapital etwas über das Sechsfache der Grundrente aus.

Krafft bemerkt bezüglich der einzelnen in der Wirtschaft befindlichen Kapitalien, daß das Gerätekapital etwa halb so groß sei als das Viehkapital, und daß das umlaufende Betriebskapital 50—60 % des Viehkapitals ausmache. Letztere Angabe stimmt ungefähr mit den Resultaten der meinerseits aufgestellten Berechnung. Das Gesamtbetriebskapital schwankt nach Krafft zwischen dem vier- bis zehnfachen Betrag der Pachtrente [4]).

Krafft stellt auch noch eine Tabelle über die Höhe des pro Hektar Ackerland erforderlichen Betriebskapitals auf und gibt darin je nach der

---

[1]) A. Thaer, Grundzüge der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, § 51, S. 28.

[2]) Landwirtschaftliche Betriebslehre, Bd. III, S. 82. Etwas, aber nicht viel höhere Sätze wie Göriz nimmt Pabst für das Betriebskapital an (Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. II, S. 399).

[3]) Die landwirtschaftliche Betriebsorganisation, S. 464.

[4]) Lehrbuch der Landwirtschaftslehre, Bd. IV, Betriebslehre, 6. Aufl., S. 59 und 60.

Organisation des Betriebes folgende Sätze für kleines, mittleres und großes Betriebskapital an [1]).

Auf den Hektar Ackerland kommen		klein Mk.	mittel Mk.	groß Mk.
Viehkapital		60	130	250
Gerätekapital		30	65	120
	stehendes Kapital	90	195	370
umlaufendes Kapital	klein 25 % vom stehenden Kapital	22	48	93
	mittel 38 % vom stehenden Kapital	34	74	140
	groß 50 % vom stehenden Kapital	45	97	185
	Gesamt-Betriebskapital	112–124–135	243–269–292	463–510–555

In der von mir zu Grunde gelegten Wirtschaft, welche 250 ha Ackerland umfaßt, betrug das Viehkapital 48 000 Mk., das Gerätekapital 20 000 Mk., das umlaufende Betriebskapital 27 000 Mk. Auf den Hektar Ackerland entfallen demnach:

Viehkapital . .	192	Mk.,
Gerätekapital . .	80	„
Zusammen stehendes Kapital .	272	Mk.,
Hierzu umlaufendes Kapital .	108	„
Gesamtes Betriebskapital . .	380	Mk.

Diese Summe steht zwischen dem von Krafft als mittel und als groß bezeichneten Betriebskapital. Hierzu sei bemerkt, daß es mir nicht als richtig erscheint, wenn bei Krafft die Zahlen für die einzelnen Stufen nicht dicht aneinanderschließen. Nach ihm ist die höchste Zahl für kleines Betriebskapital 135 Mk., die niedrigste für mittleres Betriebskapital 243 Mk., die höchste für mittleres 292 Mk., die niedrigste für großes Betriebskapital 463 Mk. Betriebskapitalien in Höhe von 136—242 Mk. sowie von 293—462 Mk. finden in seiner Tabelle keinen Platz, obwohl sie, namentlich die letzteren, in der Gegenwart sehr häufig vorkommen.

Die der Berechnung von Komers zu Grunde gelegte Wirtschaft umfaßt eine Fläche von 600 österreichische Metzen oder 200 Joch oder 112 ha [2]). Das Viehkapital hat einen Wert von 15 780 fl., das Gerätekapital von 5075 fl., das umlaufende Betriebskapital einen Wert von 11 000 fl. Danach entfallen auf den Hektar Ackerland:

---

[1]) A. a. O. S. 59.
[2]) A. a. O. S. 462.

Viehkapital .	140,8 österreichische Gulden	=	281,6 Mk.,
Gerätekapital .	45,3 „ „	=	90,6 „
	stehendes Kapital	=	372,2 Mk.,
	umlaufendes Kapital 98,2 fl. oder		196,4 „
	Summa Betriebskapital	=	568,6 Mk.

Der Betrag des stehenden Betriebskapitals ist bei Komers pro Hektar etwa 37 %, der Betrag des umlaufenden Betriebskapitals etwa 81 % höher als bei der von mir zu Grunde gelegten Wirtschaft. Bei dem umlaufenden Kapital macht Komers den schon früher bemerkten Fehler, daß er dasselbe in Vorratskapital und Barfonds trennt und beide gesondert berechnet, während in der Tat der Barfonds vielfach zur Ergänzung des Vorratskapitals dient und beide deshalb in der Höhe der gesamten umlaufenden Betriebsmittel nicht auseinandergehalten werden können. Jedenfalls ist der von Komers für das umlaufende Betriebskapital ausgeworfene Betrag als ein ungewöhnlich hoher zu betrachten. Indessen habe ich bereits früher bemerkt, daß ein über den notwendigen Bedarf hinausgehendes umlaufendes Betriebskapital dem Landwirt wenig schaden, höchstens einen geringen Verlust an Zinsen zufügen kann, während ein den notwendigen Bedarf nicht erreichendes umlaufendes Betriebskapital eins der größten Hemmnisse für eine erfolgreiche Wirtschaftsführung bildet.

Fühling vertritt die Ansicht, daß man bei Bemessung des gesamten nötigen Betriebskapitals von dem lebenden Inventarkapital als Grundlage ausgehen und danach sowohl das tote Inventarkapital wie das umlaufende Betriebskapital prozentisch feststellen müsse. Er sagt darüber wörtlich: „Das richtig organisierte lebende Inventarkapital als Grundlage für die Berechnung des toten Inventarkapitals und des umlaufenden Kapitals zu wählen, ist bei der heutigen volkswirtschaftlichen Entwicklung um so richtiger, je mehr die Organisation der erhöhten tierischen Produktion gerecht wird. Es entsteht nun aber die Frage: Wie ermitteln wir richtig den Bedarf von lebendem Inventarkapital der Quantität nach? Die Antwort führt uns zu 6[1]): Wir bestimmen den Bedarf an Betriebskapital nach dem Areal, nach der Flächeneinheit, mit erster Rücksicht auf die Intensität der Viehhaltung und des hiernach eingerichteten oder einzurichtenden mehr oder weniger intensiven Wirtschaftssystems unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Lokalität.“ [2])

[1]) Unter 1—5 bespricht Fühling die von anderen Schriftstellern für die Berechnung des erforderlichen Betriebskapitals vorgeschlagenen Methoden.

[2]) Wie der Bedarf an Nutztieren im einzelnen festgestellt wird, hat Fühling an einer früheren Stelle erörtert, auf welche er hier verweist.

a) „Es wird festgesetzt der Umfang der Tierproduktion und deren Betriebsrichtung (unter Rücksicht auf die vorhandenen Stallungen, resp. anderen Räume, die als Stallungen dienen können) und zwar in Kilogramm lebend Gewicht pro Flächeneinheit (Hektar), ob 100—400 kg lebend Gewicht für 1 ha;"

b) „sodann wird die bestimmte Zahl mit der Zahl Hektare, welche das Areal (das Areal wird berechnet, welches gedüngt wird!) darstellen, multipliziert;"

c) „sodann wird nach den Marktpreisen des Ankaufs berechnet, wieviel Barkapital zur Anschaffung des lebenden Inventarkapitals erforderlich ist (pro Zentner lebend Gewicht);"

d) „nach der Art der Arbeits- und Pflanzenproduktionsorganisation wird dann ermittelt, welcher Prozentsatz des lebenden Inventarkapitalwertes für das tote Inventarkapital erforderlich ist (in der Regel zwischen 33 ⅓ bis 50 %);"

e) „endlich kann man bei richtiger Organisation im Mittel das umlaufende Kapital annähernd gleich mit dem lebenden Inventarkapital annehmen, also 100 %[1])".

An einer anderen Stelle sagt Fühling[2]):

„1. Das Betriebskapital unter allen Umständen prozentisch nach dem Grundkapital zu berechnen, ist unzulässig." . . . .

„4. Nur die absolute Höhe des Betriebskapitals pro Flächeneinheit ist entscheidend." . . . .

„6. Die intensive Wirtschaft arbeitet mit starkem Betriebskapital inkl. Arbeitsaufwand pro Flächeneinheit (über 300—400 Mk. pro Hektar), die extensive Wirtschaft arbeitet mit geringem Betriebskapital inkl. Arbeitsaufwand pro Flächeneinheit (unter 300 Mk. pro Hektar)." . . . .

„10. Starke Anwendung von teuren Maschinen macht einen größeren Aufwand als 50 % des lebenden Inventarkapitals erforderlich für das tote Inventarkapital."

„11. Starker Handelsgewächsbau macht einen größeren Aufwand als 100 % des lebenden Inventarkapitals nötig für das umlaufende Kapital."

„12 Stammzucht edler Rassen und Zuchtviehverkauf macht eine Erhöhung des lebenden Inventarkapitals nötig, welche hinsichtlich des toten und des umlaufenden Kapitals zu geringen Prozentsätzen von dem Werte des lebenden Inventarkapitals führt."

Während nach meiner Ansicht (s. S. 273 u. 276) die Höhe des lebenden

---

[1]) Ökonomik, S. 197.
[2]) Ökonomik, S. 200.

und toten Inventarkapitals gesondert berechnet und dann die Höhe des umlaufenden Kapitals in einem Prozentsatze (33⅓—50 %) von der Summe beider festgestellt werden soll, will Fühling lediglich das lebende Inventar als Grundlage nehmen und in einem Prozentsatze desselben den Bedarf sowohl an totem Inventar (33⅓—50 %) wie an umlaufendem Kapital (100 %) bestimmen. Das gesamte Betriebskapital reduziert er dann auf die Flächeneinheit gedüngten Areals und nennt einen Betrieb intensiv, welcher über 300—400 Mk. pro Hektar an Betriebskapital braucht, extensiv einen solchen, welcher unter 300 Mk. nötig hat.

Insoweit kann man Fühling zustimmen, daß von den einzelnen Bestandteilen des Betriebskapitals zunächst das lebende Inventar festgestellt werden muß; auch darin, daß das tote Inventar seinem Werte nach in der Regel ⅓—½ des lebenden ausmacht. Dagegen ist es theoretisch unrichtig und führt praktisch oft zu unhaltbaren Folgerungen, wenn man ohne weiteres das lebende Inventar als den allein zutreffenden Maßstab annimmt, nach welchem sowohl die Höhe des erforderlichen toten Inventars wie des umlaufenden Kapitals berechnet werden soll. Der Umfang der Viehhaltung und damit der Wert des Viehkapitals sind allerdings in hohem Grade bestimmend für Menge und Kapitalwert der Maschinen und Geräte wie der umlaufenden Betriebsmittel, aber doch nicht so ausschließlich, wie Fühling anzunehmen sich berechtigt glaubt. Die Ausdehnung der Nutzviehhaltung weicht doch auch in rationell geleiteten Wirtschaften nicht unerheblich ab. Es gibt Wirtschaften, welche es für zweckmäßig halten, den Nutzviehstand auf das geringste zulässige Maß einzuschränken und andere, welche umgekehrt denselben auf das höchste zulässige Maß zu erweitern für vorteilhaft erachten, und in beiden Fällen können die gewählten Einrichtungen den vorhandenen Verhältnissen durchaus entsprechen. Die Menge des erforderlichen Gerätekapitals hängt nun allerdings von dem Umfange und dem Werte des lebenden Inventarkapitales in nicht unbedeutendem Grade ab; namentlich dadurch, daß mehr als die Hälfte des Wertes vom toten Inventar auf Ackergeräte und Zuggeschirre fällt. Anderseits beansprucht gerade das Nutzvieh nur einen sehr geringen Teil des Gerätekapitals, und es kann nicht zweifelhaft sein, daß in Wirtschaften mit sehr starker Nutzviehhaltung das Gerätekapital einen geringeren Prozentsatz vom lebenden Inventarkapital ausmacht als den von Fühling als niedrigsten angegebenen (33⅓ %); umgekehrt wird bei sehr schwacher Nutzviehhaltung das Gerätekapital seinem Werte nach den höchsten von Fühling angegebenen Prozentsatz nicht unerheblich übersteigen. Fühling huldigt in seinem sonst so vortrefflichen Werke dem Irrtum, als ob unter den heutigen Verhältnissen in der deutschen Landwirtschaft die Nutzviehhaltung unter allen Umständen den hervorragendsten und wichtigsten Betriebszweig bilden

müsse, welcher die Grundlage und den Maßstab für die Organisation der ganzen übrigen Wirtschaft abzugeben habe[1]). Geräte- und Viehkapital zusammen bilden für Feststellung der Höhe des erforderlichen umlaufenden Betriebskapitals jedenfalls einen sichereren Maßstab als das Viehkapital allein.

Wenn Fühling ferner das umlaufende Kapital auf 100 % des Viehkapitals ansetzt, so halte ich dies zwar an und für sich nicht als unrichtig, aber doch als irreführend, wenigstens für die Mehrzahl der Fälle, in denen es sich praktisch um Feststellung des Bedarfs an umlaufendem Kapital handelt. Pachtet jemand ein Gut, so braucht er umlaufendes Kapital, um die vorhandenen Vorräte an marktgängigen Produkten wie Getreide, Brennmaterial, Nutzholzvorräte, vielleicht auch Bestände an angekauften Futter- und Dungmitteln zu übernehmen; ferner um die demnächstigen Ausgaben für Löhne, Steuern u. s. w. bestreiten zu können. Zu diesen Zwecken genügt meines Erachtens ein umlaufendes Betriebskapital in Höhe von 33—50 % des stehenden oder etwa 50—75 % des Viehkapitals. Müßte er außerdem die vorhandenen Vorräte an Stalldünger, Stroh, Heu sowie das Saatinventarium bezahlen, so würde allerdings ein umlaufendes Betriebskapital in der von Fühling angegebenen Höhe notwendig sein. Aber praktisch wird dieser Fall kaum eintreten; denn auch bei Gutskäufen pflegt man, wenn man den Preis für Grund und Boden einerseits, für lebendes und totes Inventar sowie für Vorräte anderseits in gesonderten Summen feststellt, die Bestände an Stalldünger, Heu, Stroh und Saaten ganz von der Berechnung auszuschließen und sie gewissermaßen als zur Substanz des Gutes gehörig zu betrachten[2]).

Will man die Höhe des gesamten erforderlichen Betriebskapitals in einem bestimmt vorliegenden Falle feststellen, so können die mit-

---

[1]) Zur Erklärung dieser Auffassung dient vielleicht der Umstand, daß Fühling sein Werk in der Hauptsache bereits im Jahre 1875 abgeschlossen hatte, daß dasselbe aber erst nach seinem Tode 1889 in der Öffentlichkeit erschien.

[2]) Vgl. hierüber auch das S. 259 ff. u. S. 273 ff. Gesagte. Die Lehre von dem umlaufenden Betriebskapital ist noch wenig ausgebildet; es herrscht noch große Meinungsverschiedenheit und bei vielen große Unklarheit darüber, welche Dinge zum umlaufenden Betriebskapital gehören und wie der Gesamtbetrag desselben festzustellen sei. Aus den vorstehenden Erörterungen geht hervor, daß für die Übernahme ein- und derselben Gutswirtschaft ein verschieden hohes umlaufendes Kapital erforderlich sein kann, je nach den Bedingungen, unter welchen die Übernahme stattfindet. — Neuerdings ist eine Abhandlung von Hugo Quante (Privatdozent an der landw. Akademie Bonn-Poppelsdorf) erschienen, in welcher die Lehre vom umlaufenden Betriebskapital eingehend und sachgemäß behandelt wird. Siehe: Landwirtschaftliche Jahrbücher von H. Thiel, XXXI. Bd. (1902), S. 621 ff. Auf diese Abhandlung wird später noch zurückzukommen sein.

geteilten Zahlen zwar einen ungefähren Anhalt bieten, aber sie gewähren doch keine genügende Sicherheit dafür, daß das auf diese Weise erzielte Resultat auch ein den speziellen Verhältnissen ganz entsprechendes ist. Um ein solches zu gewinnen, muß man eine eingehende Rechnung über den wirklichen Bedarf nach denjenigen Grundsätzen anstellen, welche in den früheren Abschnitten dieses Buches ausführlich erörtert sind. Man muß also zunächst den Umfang der Zug- und Nutzviehhaltung und daran anschließend den Kapitalwert des lebenden Inventars genau ermitteln; ebenso den Umfang und den Kapitalwert des toten Inventars. Aus der Summe beider Kapitalwerte läßt sich allerdings dann der Bedarf an umlaufendem Kapital prozentisch feststellen, und zwar kann man, je nach den örtlichen Verhältnissen, $33^1/_3$—50 % des Inventarkapitals als für das umlaufende Kapital genügend ansehen.

Indessen ist es häufig nötig, allgemeine Verhältniszahlen für die einzelnen Kapitalbestandteile zu benutzen. Dies einmal für alle theoretischen Erörterungen und Berechnungen über das Betriebskapital; dann aber auch in vielen praktischen Fällen. Es kommt nicht selten vor, daß ein Landwirt oder auch der nicht selbst wirtschaftende Besitzer eines Gutes wissen will und muß, wieviel Betriebskapital ungefähr für eine bestimmte Wirtschaft nötig ist. Jemand reflektiert z. B. auf Ankauf oder Pachtung eines Gutes und will sich vergewissern, ob seine Mittel dazu ausreichen; oder jemand muß ein Gut als Pächter oder als Besitzer übernehmen, es hat ihm aber an Zeit, Gelegenheit, vielleicht sogar an der erforderlichen Übung gefehlt, um sofort eine genaue Berechnung über den Bedarf an Betriebskapital anstellen zu können; oder endlich ein Verpächter bezw. eine verpachtende Behörde will einen Anhalt für die Höhe des Barvermögens haben, dessen Nachweisung den Pachtliebhabern aufzuerlegen ist; dieses Barvermögen muß ebenso groß sein als das für die Wirtschaft erforderliche stehende und umlaufende Betriebskapital zusammengenommen. Die hier genannten und noch andere ähnliche Fälle treten im praktischen Leben unzählige Male ein, und für sie ist die Anwendung allgemeiner Verhältniszahlen unentbehrlich. Welche man dabei benutzen kann, soll zum Schlusse dieses Abschnittes noch kurz erörtert werden.

Schon oben wurde erwähnt, daß wiederholt der Versuch gemacht ist, daß gesamte Betriebskapital nach dem Flächeninhalt der Gutswirtschaft, also nach der Hektarenzahl zu bestimmen. Krafft nimmt an (S. 280 dieses Buches), daß das Betriebskapital hoch sei, wenn auf den Hektar Ackerland 463—555 Mk., mittelhoch, wenn darauf 243—292 Mk., niedrig, wenn darauf 122—135 Mk. fallen. Nach Fühling ist es ein Zeichen einer intensiven Wirtschaft, wenn mindestens 3—400 Mk. Betriebskapital, das

Zeichen einer extensiven, wenn weniger als 300 Mk. Betriebskapital pro Hektar gedüngte Fläche zur Verwendung gelangen (S. 282 u. 283 dieses Buches). In der diesem Buch zu Grunde gelegten Wirtschaft kommen auf den Hektar Ackerland 380 Mk. Betriebskapital. Dünkelberg macht in seiner Betriebslehre Angaben über die Höhe der einzelnen Kapitalsbestandteile und des ganzen Betriebskapitals für eine Reihe von deutschen, auch von französischen und englischen Wirtschaften[1]). Er berechnet dabei aber das Betriebskapital pro Hektar Gesamtfläche, nicht pro Hektar Ackerfläche. Die von Dünkelberg gegebenen Zahlen für das ganze Betriebskapital zeigen sehr große Verschiedenheiten; in manchen Fällen beträgt dasselbe pro Hektar nur 2—300 Mk., auch noch weniger, in anderen Fällen erhebt es sich auf 400, 500, 600 Mk. und noch höher. Roth führt in seinem Buche über die Entwicklung der Landwirtschaft im Königreich Sachsen 36 größere gut geführte Wirtschaften auf, bei denen er berechnet hat, wieviel Betriebskapital auf den Hektar Gesamtfläche kommt[2]). Danach schwankt das Betriebskapital zwischen 226 und 813 Mk. pro Hektar und beträgt im Mittel 470 Mk. Unter der Gesamtzahl jener Wirtschaften sind nur drei mit einem geringeren Betriebskapital, als 300 Mk. (226, 244 und 271), 9 mit 3—400 Mk., 11 mit 4—500 Mk., 8 mit 5—600 Mk., 5 mit über 600 Mk. (605, 633, 727, 777, 813); von 36 Wirtschaften waren also 28, deren Betriebskapital zwischen 300 und 600 Mk. pro Hektar sich belief[3]). Nach einer Untersuchung von Thaer (Gießen) stellte sich für 28 im Jahre 1891 pachtfrei werdende preußische Domänen das seitens der Behörde geforderte Pächterkapital im Durchschnitt auf 206,4 Mk. pro Hektar Gesamtfläche[4]). W. Hecke[5]) hat eine ähnliche Untersuchung über die in den Jahren 1888 und 1889 pachtfrei gewordenen preußischen Domänen gemacht. Bei den 30 im Jahre 1888 pachtfrei gewordenen Gütern schwankte das seitens der Behörde von dem Pächter

---

[1]) Dünkelberg, Landwirtschaftliche Betriebslehre, I, S. 129 ff.

[2]) Roth, Welchen Einfluß u. s. w., a. a. O. S. 97 ff. Dieses vortreffliche Buch muß jedem, der sich über Fragen der Wirtschaftsorganisation orientieren will, zum eingehenden Studium empfohlen werden.

[3]) Die von Roth als Beispiel gewählten Wirtschaften sind nicht Durchschnittswirtschaften, sondern seit längeren Jahren nachweislich mit Erfolg betriebene Wirtschaften; im Durchschnitt aller Wirtschaften des Königreichs Sachsen nimmt Roth etwa 380 Mk. Betriebskapital pro Hektar an. A. a. O. S. 95.

[4]) A. Thaer (Gießen), Untersuchungen über Grundsteuerreinertrag, Pachtzins und Pächterkapital in Fühlings landw. Zeitung pro 1889, S. 720 ff. und S. 741 ff.; siehe besonders S. 721—723.

[5]) W. Hecke, Das Pächterkapital, Österreich. landw. Wochenblatt, Nr. 2 pro 1889.

geforderte Kapital zwischen 140 und 444 Mk. pro Hektar; aber nur in 6 Fällen betrug es unter 200 und nur in 4 Fällen über 400 Mk., während es in 20 Fällen zwischen 200 und 400 Mk. sich bewegte. Bei den im Jahre 1889 pachtfrei gewordenen 41 Domänen stellte sich das vom Pächter nachzuweisende Betriebskapital in einem Fall auf 74 Mk. pro Hektar, in 14 Fällen auf 100—200 Mk., in 20 Fällen auf 200—300 Mk., in 5 Fällen auf 300—400 Mk., in einem Fall auf über 400 Mk.

Von den 1888 und 1889 pachtfrei gewordenen 71 Domänen schwankte also das nachzuweisende Pächterkapital bei 45 oder fast $^2/_3$ (genau 63,4 %) zwischen 200 und 400 Mk. pro Hektar.

Nach den obigen Nachweisungen von Roth bewegte sich das Betriebskapital für 28 unter 36 Wirtschaften, also für 77,7 % derselben, zwischen 300 und 600 Mk. pro Hektar und betrug im Durchschnitt aller 36 Wirtschaften 470 Mk. pro Hektar; es ist dies mehr wie der doppelte Betrag, welcher sich nach der Thaerschen Untersuchung für die 1891 pachtfrei gewordenen preußischen Domänen im Durchschnitt herausstellt. Zur Erklärung dieser großen Differenz muß man zwei Punkte berücksichtigen. Einmal ist die Landwirtschaft im Königreich Sachsen erheblich intensiver als im Durchschnitt der Gegenden, in welchen die preußischen Domänen hauptsächlich liegen. Fürs zweite zeigen die aus den preußischen Domänen gewonnenen Zahlen lediglich den Betrag an, dessen Nachweis die verpachtende Behörde von dem Pachtliebhaber fordert. Ein Vergleich dieser Zahlen mit den von Roth gelieferten und mit den anderweitig hierüber ermittelten (S. 279 ff.) läßt darauf schließen, daß die Forderung der Domänenverwaltung bezüglich des nachzuweisenden Pächterkapitals hinter demjenigen Betriebskapitale zurückbleibt, welches der Pächter bei guter Wirtschaftsführung wirklich braucht.

Die Untersuchungen von Roth, Thaer, Hecke stellen den Bedarf an Betriebskapital pro Hektar Gesamtfläche fest, während die von Fühling, Krafft und mir berechneten Zahlen auf den Hektar Ackerfläche oder auf den Hektar gedüngten Landes sich beziehen. Dadurch wird eine direkte Vergleichung der beiderseitigen Zahlenreihen erschwert. Im Deutschen Reiche macht das Acker- und Gartenland durchschnittlich 70,26 % der landwirtschaftlich benutzten Fläche aus. Die Zahlen von Roth, Thaer und Hecke würden also nicht unwesentlich sich erhöhen, wenn man das Pächterkapital ausschließlich auf das Ackerland verteilte; die Erhöhung beträgt ungefähr 42 % unter der Voraussetzung, daß auf den betreffenden Gütern das Ackerareal eine ebenso große Quote des Gesamtareals in Anspruch nimmt, wie im Durchschnitt des ganzen Deutschen Reiches.

Im Königreich Sachsen betrug nach der Bodenstatistik von 1883 das Acker- und Gartenland 81,41 % (Ackerland allein 78,59 %) der landwirt-

schaftlich benutzten Fläche[1]); auf Acker- und Gartenland berechnet, würden demnach die von Roth angegebenen Zahlen sich um 22,8 % erhöhen. Es würde das gesamte Betriebskapital im Durchschnitt der 36 von Roth angeführten Wirtschaften von 470 Mk. pro Hektar Gesamtfläche auf 587 Mk. pro Hektar Acker- und Gartenland steigen. Nach Anmerkung 3 auf S. 286 nimmt Roth für das Königreich Sachsen im Durchschnitt aller Wirtschaften das Betriebskapital auf 380 Mk. pro Hektar Gesamtfläche an; auf den Hektar Acker- und Gartenland würde dies gemäß der eben durchgeführten Rechnung 380 + 86 = 466 Mk. betragen.

Will man die Fläche als Maßstab für das Betriebskapital benutzen, so scheint es mir richtiger zu sein, lediglich die Acker- und Gartenfläche, nicht die Gesamtfläche, zu Grunde zu legen. Denn das Acker- und Gartenland nimmt hauptsächlich Betriebskapital in Anspruch und das Mengeverhältnis zwischen Acker- und Gartenland einerseits, ständigen Futterflächen, Öd- und Unland anderseits ist in den einzelnen Fällen so verschieden, daß man bei Berechnung des Betriebskapitals nach der Gesamtfläche doch öfters zu verkehrten Schlußfolgerungen gelangen kann.

In der preußischen Monarchie betrug 1883 das Acker- und Gartenland 70,26 % der landwirtschaftlich benutzten Fläche. Danach würde das von Thaer für 28 preußische Domänen mit 206,4 Mk. pro Hektar Gesamtfläche berechnete Pächterkapital um etwa 60 Mk., also auf 266 Mk. pro Hektar Acker- und Gartenfläche sich erhöhen. Dabei wiederhole ich die bereits an anderer Stelle gemachte Bemerkung, daß das Pächterkapital, dessen Nachweis die preußische Domänenverwaltung von den Pachtliebhabern fordert, meiner Ansicht nach niedriger ist als das gesamte Betriebskapital, welches der Pächter bei guter Wirtschaftsführung nötig hat.

Zur Entscheidung der Frage, ob eine Wirtschaft mehr extensiver oder mehr intensiver betrieben wird, bietet das Verhältnis des Betriebskapitals zur Ackerfläche einen guten Anhalt. Auf Grund der vorstehend mitgeteilten Zahlen muß ich Fühling beistimmen, wenn er eine Wirtschaft, welche unter 300 Mk. Betriebskapital pro Hektar gedüngter Fläche hat, eine extensive nennt (S. 283); dagegen scheint es mir nicht richtig, Wirtschaften, welche mit über 300—400 Mk. Betriebskapital arbeiten, ohne weiteres als intensive zu bezeichnen. Es werden hier vielmehr noch als Zwischenglied diejenigen Wirtschaften einzuschalten sein, welche weder als extensiv noch als intensiv be-

[1]) Monatshefte der Statistik des Deutschen Reiches. Jahrgang 1885. I. Teil. Berlin 1885. S. I, 60. Nach der Bodenstatistik von 1893 machte im Königreich Sachsen das Ackerland 78,38 % der landwirtschaftlich benutzten Fläche aus, hat sich also in seinem Umfang kaum verändert.

zeichnet werden können; als solche betrachte ich diejenigen, welche mit 300 bis 500 Mk. Betriebskapital pro Hektar Ackerland arbeiten. Intensiv dürfen nach unseren dermaligen deutschen Verhältnissen nur Wirtschaften genannt werden, deren Betriebskapital 500 Mk. pro Hektar Ackerland übersteigt.

Will man im einzelnen Fall wissen, wie viel Betriebskapital man für eine bestimmte Wirtschaft nötig hat, so gewähren indessen obige Zahlen immerhin nur eine ziemlich unsichere Grundlage. Ganz außer acht zu lassen ist dieselbe freilich nicht; besonders dann nicht, wenn man darüber keinen Zweifel hat, ob eine extensive oder eine mittlere oder eine intensive Betriebsweise angezeigt erscheint. Dann können jene Zahlen, allerdings im Verein mit anderen Kalkulationen, einen gewissen Anhalt dafür abgeben, wieviel Betriebskapital *ungefähr* zur Übernahme der betreffenden Wirtschaft erfordert wird.

Einen besseren Maßstab hierfür bietet aber der *jährliche Reinertrag* bezw. der *jährliche Pachtzins*. In sehr vielen und wahrscheinlich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, in denen eine vorherige Feststellung des für die Übernahme einer Wirtschaft nötigen Betriebskapitals als notwendig sich erweist, handelt es sich um Pachtungen; für den Verpächter bezw. für die verpachtende Behörde ist es fast ebenso wichtig wie für den Pächter, über diesen Punkt zur Klarheit zu kommen. Hierzu gewährt nun der Pachtzins, unter der Voraussetzung von dessen angemessener Höhe, das geeignetste Mittel.

In den von *Roth* angeführten 36 Wirtschaften des Königreichs Sachsen schwankte bei 34[1]) das Betriebskapital zwischen dem 4,2 fachen und dem 11,5 fachen des Pachtwerts oder zwischen 19 % und 46 % vom Grundkapital[2]); im einzelnen betrug das Betriebskapital:

bei	6 Wirtschaften	das	4 bis 5	fache	vom Pachtwert
„	7 „	„	5 bis 6	„	„ „
„	7 „	„	6 bis 7	„	„ „
„	5 „	„	7 bis 8	„	„ „
„	5 „	„	8 bis 9	„	„ „
„	1 Wirtschaft	„	9 bis 10	„	„ „
„	2 Wirtschaften	„	10 bis 11	„	„ „
„	1 Wirtschaft	„	11½	„	„ „

In der weit überwiegenden Zahl der Wirtschaften (88 %) bewegte sich also das Betriebskapital zwischen dem 4—9 *fachen des Pachtwertes* und bei 56 % *zwischen dem 5—8 fachen*.

[1]) Bei zwei Wirtschaften ist das Verhältnis zwischen Pachtwert und Betriebskapital nicht angegeben.

[2]) Im Durchschnitt aller Wirtschaften betrug das Betriebskapital 25 % vom Grundkapital.

In den von Thaer untersuchten 28 preußischen Domänen schwankte das von dem Pächter nachzuweisende Pächterkapital zwischen dem 2,8fachen und dem 11,9fachen des Pachtzinses. Es betrug in einem Fall das 2—3fache, in 6 Fällen das 3—4fache, in 7 Fällen das 4—5fache, in je 3 Fällen das 5—6fache bezw. das 6—7fache, in 4 Fällen das 7—8fache, in 1 Fall das 8—9fache, in 2 Fällen das 9—10fache und in 1 Fall das 11,9fache. Also in 23 unter 28 Fällen (82 %) bewegte sich das Pächterkapital zwischen dem 3fachen und dem 8fachen des Pachtzinses. Bei den von Hecke untersuchten 41 im Jahre 1889 pachtfrei gewordenen preußischen Domänen betrug das Pächterkapital das 2,4fache bis zum 14,4fachen des Pachtzinses; aber nur bei 2 stand dasselbe unter dem 3fachen und nur bei einer über dem 9fachen; dagegen bewegte es sich bei 36 zwischen dem 3- und 8fachen Betrage.

Für das Königreich Sachsen entspricht nach den Mitteilungen von Roth das Betriebskapital in den meisten Fällen dem 4—9fachen, bei den preußischen Domänen nach den Untersuchungen von Thaer und Hecke das Pächterkapital dem 3—8fachen des Pachtwertes oder Pachtzinses. Die geringeren Zahlen für die preußischen Domänen haben meines Erachtens in dem wiederholt hervorgehobenen Umstande ihren Grund, daß das von den Pachtliebhabern für die preußischen Domänen nachzuweisende Pächterkapital etwas niedriger ist als das wirklich notwendige Betriebskapital (S. 288).

Man ist daher wohl berechtigt, anzunehmen, daß das gesamte Betriebskapital in der weit überwiegenden Mehrzahl der gut geleiteten deutschen Wirtschaften das 4—10fache[1]) des Pachtzinses oder Pachtwertes beträgt oder mit anderen Worten, daß man zur rationellen Führung eines landwirtschaftlichen Betriebes das 4—10fache, im Mittel das 7fache des Pachtzinses als Betriebskapital nötig hat. Repräsentiert der Pachtzins die 4prozentige Verzinsung des Grundkapitals, so würde das Betriebskapital 16 % bis 40 %, im Mittel 28 % des Grundkapitals repräsentieren. Die obersten und untersten Grenzen jener Zahlen weichen allerdings stark voneinander ab; trotzdem besitzen diese Zahlen einen erheblichen praktischen Wert. Ich habe bereits hervorgehoben, daß man zur genauen Feststellung des Betriebskapitals eine spezielle, auf seine einzelnen Teile sich erstreckende Berechnung anstellen muß, daß es aber in vielen Fällen (s. S. 285) lediglich auf die Bestimmung der ungefähren Höhe des Betriebskapitals ankommt. Hierfür bieten obige Zahlen einen sehr wichtigen und praktischen Anhalt.

---

[1]) Ich nehme das 4—10fache an, weil nach der Rothschen Nachweisung das Betriebskapital zwar in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zwischen dem 4- und 9fachen sich bewegt, aber nie unter das 4fache sinkt, während es in ungefähr 12 % der Fälle über das 9fache sich erhebt.

Man darf nämlich von dem Satze ausgehen, daß ein Betriebskapital, das die 7fache Höhe des Pachtzinses oder jährlichen Reinertrages des Grundkapitals erreicht, jedenfalls genügt, um die betreffende Wirtschaft mit Erfolg zu führen. Je mehr die vorhandenen Mittel unter diesem Betrag zurückbleiben, desto nötiger ist es, vor definitiver Entscheidung eine genaue Berechnung über den Bedarf an Betriebskapital im einzelnen anzustellen; je mehr sie darüber hinausgehen, desto entbehrlicher wird solche Ermittlung. Auch für theoretische Berechnungen kann obiger Satz als Grundlage dienen. Wenn hier die 7fache Höhe des Pachtzinses als genügend für eine erfolgreiche Wirtschaftsführung bezeichnet wird, so soll damit keineswegs gesagt sein, daß sie für jede Art der Wirtschaftsorganisation und Wirtschaftsführung ausreicht oder zweckmäßig ist; für manche Arten wird man mehr brauchen, für andere vielleicht mit weniger auskommen. Es soll damit nur gesagt sein, daß jener Betrag zulangt, um ein Gut mit solchem Erfolge zu bewirtschaften, daß die angelegten Kapitalien eine angemessene d. h. durchschnittliche Verzinsung gewähren. Jedes Gut läßt eine verschiedene Wirtschafsorganisation zu; letztere muß sogar verschieden sein je nach den geistigen Fähigkeiten und den materiellen Mitteln des Unternehmers. Man kann ein Gut intensiver oder extensiver bewirtschaften und in beiden Fällen eine angemessene Verzinsung der eingelegten Kapitalien erreichen, wobei keineswegs ausgeschlossen ist, daß je nach den Verhältnissen die intensivere oder die extensivere Bewirtschaftung die vorteilhaftere ist. Sehr häufig handelt es sich aber für den Landwirt darum, nicht die überhaupt am meisten vorteilhafte Art der Betriebsorganisation, sondern diejenige zu wählen, welche seinen persönlichen Kräften und Mitteln am meisten angemessen ist und dabei, wenngleich nicht die höchstmögliche, so doch noch eine ausreichende Verzinsung der aufgewendeten Kapitalien wahrscheinlich macht.

Früher nahm man allgemein an, und auch ich habe dies in der ersten Auflage dieses Werkes (S. 234) getan, daß, je intensiver der Betrieb sich gestalte, ein desto größeres Multiplum des Pachtzinses bezw. des Reinertrages, also auch ein desto höherer Prozentsatz des Grundkapitals als Betriebskapital notwendig sei. Dieser Behauptung ist später von beachtenswerter Seite widersprochen worden. Hecke[1]) hat sogar den Satz aufgestellt, daß umgekehrt mit der intensiveren Gestaltung des Betriebes der Bedarf an Betriebskapital im Verhältnis zum Pachtzins oder zum Werte des Grundkapitals sich verringere. Auch Roth[2]) stellt auf Grund seiner mehrfach erwähnten Untersuchungen den Satz auf, daß, „je weniger günstig Boden

[1]) Österreich. landw. Wochenblatt, Nr. 1 u. 2 pro 1889.

[2]) Roth, a. a. O. S. 101.

und Klima, desto mehr wird im Verhältnis zum Grundkapital Betriebskapital gebraucht, oder einen desto größeren Prozentsatz vom Grundkapital macht das Betriebskapital aus."

Aus den Angaben Heckes wie Roths geht allerdings hervor, daß bei ungünstigen Boden- und klimatischen Verhältnissen das Betriebskapital im Vergleich zum Pachtzins und zum Wert des Grundkapitals durchschnittlich ein niedrigeres ist als bei günstigen, während das Betriebskapital auf die Flächeneinheit berechnet steigt, je günstiger Boden und Klima sich gestalten. Für die in den Jahren 1864—1867 zur Verpachtung gekommenen preußischen Domänen hat Hecke folgende Zusammenstellung gemacht:

Regierungsbezirk	durchschnittliches Pachtminimum in Hektar	Verhältnis des Pachtminimums zum nachzuweisenden Pächtervermögen
Gumbinnen	15,6 Mk.	1 : 6,26
Magdeburg	38,4 „	1 : 4,77
Merseburg	48,5 „	1 : 3,84

Gumbinnen mit seinen ungünstigen klimatischen und Bodenverhältnissen weist ein Pachtminimum von 15,6 Mk. pro Hektar, aber ein Verhältnis des Pachtzinses zum Pächterkapital wie 1 : 6,26 auf; dagegen zeigt Merseburg mit sehr günstigen klimatischen und Bodenverhältnissen ein Pachtminimum von 48,5 Mk. pro Hektar, aber ein Verhältnis des Pachtzinses zum Pächterkapital von nur 1 : 3,84. Da nun in Merseburg viel intensiver als in Gumbinnen gewirtschaftet wird, so würde aus den Untersuchungen von Hecke und auch aus denen von Roth folgen: Mit steigender Intensivität des Betriebes steigt das Betriebskapital pro Hektar bewirtschafteter Fläche, sinkt aber im Verhältnis zum Pachtzins bezw. Reinertrage des Grund und Bodens, sowie zum Kapitalwert des letzteren. Die erste Hälfte dieses Satzes ist unbestreitbar und wird auch durch meine früheren Ausführungen bestätigt; der zweite Teil bedarf aber einer Einschränkung, er ist nur unter gewissen Voraussetzungen zutreffend.

Bei ungünstigen natürlichen[1]) Verhältnissen ist der Wert des Bodens und damit der Pachtzins nach der Flächeneinheit berechnet niedrig, bei günstigen natürlichen Verhältnissen hoch. Bei ungünstigen Verhältnissen braucht man für die gleiche Wirtschaftsweise mehr Betriebskapital als bei günstigen, schon weil wegen der Kürze des Sommers und der Länge des Winters keine so gleichmäßige Verteilung und Benutzung der menschlichen und tierischen Arbeitskräfte möglich ist. Hierauf wurde in diesem Werke bereits hingewiesen

[1]) Die Boden- und klimatischen Verhältnisse werde ich bei der nachfolgenden Darstellung um der Kürze willen als „natürliche" Verhältnisse bezeichnen.

(S. 144 ff.). Man sucht deshalb unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen an Betriebskapital möglichst zu sparen: man hält Brache, läßt Ackerland zeitweise in Weide liegen (Feldgraswirtschaft), baut wenig Gewächse, welche viel Arbeit oder viel Dünger in Anspruch nehmen (z. B. wenig Wurzelfrüchte und Handelsgewächse) u. s. w. Manche Kulturen, die besonders viel Arbeit und Kapital kosten, verbieten sich auch schon von selbst durch Ungunst von Boden und Klima. Daher kommt es, daß, nach der Flächeneinheit berechnet, bei ungünstigen natürlichen Verhältnissen ein geringeres Betriebskapital erfordert wird oder daß, mit anderen Worten, eine extensivere Wirtschaftsweise angezeigt ist als bei günstigen natürlichen Verhältnissen. Hierdurch ist aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß infolge des geringeren Kapital- und Pachtwertes unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen ein größeres Multiplum des Pachtwertes und ein größerer Prozentsatz des Grundkapitals als Betriebskapital nötig ist wie unter günstigen natürlichen Verhältnissen. Es läßt sich dies auch so ausdrücken: es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen nach der Flächeneinheit berechnet der Kapital- und Pachtwert des Bodens stärker sinkt als der Bedarf an Betriebskapital oder, mit anderen Worten, daß unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen, nach der Flächeneinheit berechnet, der Bedarf an Betriebskapital nicht so stark abnimmt wie der Wert des Grundkapitals oder der Pachtwert. Nach den Untersuchungen von Hecke und von Roth liegt nun nicht bloß die erwähnte Möglichkeit vor, sondern es darf als so gut wie sicher angenommen werden, daß man unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen durchschnittlich ein größeres Multiplum des Pachtzinses oder einen höheren Prozentsatz vom Grundkapital als Betriebskapial nötig hat wie unter günstigen natürlichen Verhältnissen. Es ist dies ein für die Lehre vom Betriebskapital wichtiges Resultat der Untersuchungen der beiden genannten Forscher.

Indessen würde es unrichtig sein, allgemein aus den ermittelten Tatsachen nachstehende Schlußreihe zu machen: unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen wird extensiv gewirtschaftet, man braucht aber mehr Betriebskapital im Verhältnis zum Grundkapital als bei günstigen natürlichen Verhältnissen, unter denen man intensiver wirtschaftet; folglich muß bei extensiverer Wirtschaftsweise das Betriebskapital im Verhältnis zum Grundkapital größer sein als bei intensiverer Wirtschaftsweise. Die Untersuchungen von Roth und Hecke beziehen sich teils auf Wirtschaften und Gegenden, welche wegen ungünstiger natürlicher Verhältnisse auf einen mehr extensiven Betrieb, teils auf solche, welche wegen günstiger natürlicher Verhältnisse auf mehr intensiven Betrieb angewiesen sind. Ein Vergleich dieser beiden Arten von Gütern oder Gegenden führt allerdings zu dem oben formulierten Resultat.

Anders steht es aber, wenn man ein und dasselbe Gut ins Auge faßt. Jede Wirtschaft kann mehr extensiv oder mehr intensiv betrieben werden, ohne daß man die eine oder die andere Art als unrichtig bezeichnen könnte. Sie muß sogar extensiver oder intensiver betrieben werden, je nach den persönlichen Mitteln und Kräften des Unternehmers; auch wenn man von den materiellen Mitteln absehen wollte, so sind doch die persönlichen Anlagen, Neigungen, Begabung der einzelnen Unternehmer sehr verschieden, und danach muß sich die Wirtschaft richten. Es kommt in der Praxis nicht selten vor, daß von zwei Landwirten unter den gleichen natürlichen Verhältnissen der eine viel intensiver wie der andere wirtschaftet, daß aber beide gut wirtschaften und beide durchschnittlich eine ähnlich hohe Verzinsung des Grundkapitals wie des Betriebskapitals als Reinertrag der ganzen Gutswirtschaft erzielen. Hält man daran fest — und ich glaube, es ist dies unbestreitbar —, daß jede Wirtschaft mehr oder weniger intensiv und dabei doch gut betrieben werden kann, so ist die selbstverständliche Folge, daß bei der intensiveren Betriebsweise mehr Betriebskapital nicht nur pro Flächeneinheit, sondern auch im Verhältnis zum Grundkapital gebraucht wird als bei der weniger intensiven oder der mehr extensiven. Diese Tatsache läßt sich auch so formulieren: zur Bewirtschaftung des nämlichen Gutes kann man je nach der Organisation des Betriebes mehr oder weniger Betriebskapital brauchen, ohne daß die eine oder andere Organisation als fehlerhaft oder weniger erfolgreich bezeichnet werden könnte. Hieraus ergibt sich, daß das Resultat der mehrerwähnten Untersuchungen richtig ist, wenn man den extensiven und intensiven Betrieb im allgemeinen miteinander vergleicht, daß es aber nicht paßt, wenn man es auf einen und denselben Betrieb anwenden wollte. Für jeden einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb wächst mit der zunehmenden Intensivität desselben das Betriebskapital nicht nur im Verhältnis zur bewirtschafteten Fläche, sondern auch im Verhältnis zum Grundkapital und zum Pachtzins bezw. zum Reinertrage. Von diesem Standpunkte, also vom Standpunkte der einzelnen Gutswirtschaft aus, hat der von Göriz, Pabst, Walz und anderen älteren Schriftstellern aufgestellte Satz, daß mit der zunehmenden Intensivität des Betriebes ein größeres Multiplum des Reinertrages bezw. Pachtzinses oder ein größerer Prozentsatz des Grundkapitals als Betriebskapital erforderlich sei, auch heute noch seine Richtigkeit.

In den letzten Jahren sind noch folgende Arbeiten erschienen, welche sich mit der Frage des Betriebskapitals mehr oder minder eingehend beschäftigen. 1. „Carl Freiherr von Könitz, Über das Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag in landwirtschaftlichen Betrieben verschiedener Wirtschaftssysteme“[1]). 2. „Conrad von

[1]) Abgedruckt in den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern von H. Thiel, XXIV. Bd. (1895), S. 309—402. Diese Abhandlung ist die von der philosophischen

Seelhorst, Das Betriebskapital in der Landwirtschaft"[1]). 3. „Hugo Quante, Beitrag zur Lehre über den Begriff und die Höhe des umlaufenden landwirtschaftlichen Kapitals[2]). 4. „Paul Ehlert, Die Kapitalverhältnisse der litauischen Landwirtschaft"[3]).

Die Abhandlung von Könitz hat als Endzweck, das Verhältnis von Rohertrag zu Reinertrag festzustellen; das in dieser Hinsicht erzielte Resultat wird im folgenden Abschnitt zu besprechen sein. Zur Gewinnung desselben war es nötig, genaue Erhebungen über die Höhe des gesamten Betriebskapitals oder sogar der einzelnen Kapitalsbestandteile zu machen, welche in den zur Untersuchung gezogenen Wirtschaften wirksam waren. Infolgedessen gewährt die Arbeit von Könitz zugleich wertvolles Material, um die Geldwerte des Grund-, des stehenden und umlaufenden Kapitals, sowie das Verhältnis dieser verschiedenen Werte zueinander zu ermitteln; ferner auch, um festzustellen, welche Kapitalwerte auf die Flächeneinheit fallen. Die Zahl der zur Untersuchung gezogenen Wirtschaften beträgt zwanzig. Sie liegen in den verschiedensten Teilen des Deutschen Reiches: Schleswig-Holstein, Bayern, Provinz Sachsen, Hannover, Thüringen, Schlesien; auch zwei Betriebe aus dem Salzburgischen (Österreich) sind mit herangezogen. In ihnen sind alle, überhaupt bei uns vorkommenden Wirtschaftssysteme vertreten: Körner-, Feldgras-, Egarten-, Fruchtwechsel-, Weide-, Freie und Zuckerrübenwirtschaft. Von jedem Betrieb werden kurz angegeben: klimatische und wirtschaftliche Lage, Bodenbeschaffenheit, Umfang der bewirtschafteten Fläche sowie der einzelnen Kulturarten, Fruchtfolge, bisherige Durchschnittserträge, Wert des Grund und Bodens sowie der Gebäude, Höhe des stehenden und umlaufenden Betriebskapitals, Rohertrag und Reinertrag. Gegen den Schluß der Abhandlung finden sich zwei tabellarische Zusammenstellungen bezüglich der gefundenen Resultate für alle untersuchten Wirtschaften. Dieselben gewähren, abgesehen

---

Fakultät der Universität Jena, unter der Bedingung der Umarbeitung einzelner Teile, angenommene Doktordissertation eines der begabtesten meiner früheren Schüler. Nach dessen durch einen Unglücksfall plötzlich erfolgten Tode unterzog sich dankenswerterweise C. von Seelhorst der Umarbeitung, damit das vorhandene wertvolle und zuverlässige Material der Wissenschaft nicht verloren gehe. Vgl. hierüber die an der oben zitierten Stelle (S. 309) gemachte Anmerkung Seelhorsts.

[1]) Deutsche landwirtschaftliche Presse, Nr. 58, 59 und 61 von 1895.

[2]) Landwirtschaftliche Jahrbücher von H. Thiel, XXXI. Bd. (1902), S. 619—673. Diese Abhandlung ist die Schrift, mit der sich der Verfasser als Privatdozent an der landw. Akademie Bonn-Poppelsdorf habilitierte.

[3]) Landwirtschaftliche Jahrbücher von H. Thiel, XXIX. Bd. (1900), S. 283—359. — Unter litauischer Landwirtschaft ist die Landwirtschaft in Preußisch-Litauen (Kreise Gumbinnen, Insterburg u. s. w.) verstanden.

von sonstigen Einzelheiten, Aufschluß sowohl über das Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag wie auch über die Höhe der Verzinsung des Grundkapitals und des Betriebskapitals [1]).

Nach den Untersuchungen von Könitz kamen [2]):

Lfde. Nummer nach Könitz	Art und Lage der Wirtschaft	auf 1 ha benutzte Fläche in Mark		auf je 100 Mk. Bodenkapital in Mark	
		Gebäudekapital	Betriebskapital	Gebäudekapital	Betriebskapital
I.	Weidewirtschaft (Holstein) . .	390	812	12,3	25,6
II.	Verbess. Dreifelder-W. (Bayern)	271	338	16,5	20,6
III.	Fruchtwechsel-W. (Prov. Sachsen)	201	145	55,4	39,9
IV.	Feldgras-W. (Holstein [3]) . . .	425	608	18,2	25,9
VII.	" " (Hannover . . .	1560	580	52,0	19,3
VIII.	" " (Holstein) . . .	492	477	26,6	25,9
"	Dieselbe nach Einführung des Zuckerrübenbaues	691	538	34,6	27,6
IX.	Fruchtwechsel-W. mit Luzernebau (Mitteldeutschland) . .	313	461	13,0	19,0
X.	Fruchtwechsel-W. (Thüringen) .	369	383	21,2	22,1
XI.	Zuckerrüben-W. (Holstein) . .	524	757	21,09	30,0
XII.	" " " . .	336	727	15,4	33,3
XIII.	Feldgras-W. (Hannover) . . .	600	680	26,6	30,2
XIV.	" " (Holstein) . . .	455	607	18,9	25,6
XV.	Freie W. (Schlesien)	344	287	22,03	15,7
XVI.	Verbess. Dreifelder-W. (Bayern)	137	126	29,7	27,3
XVII.	Weide-W. (Holstein)	378	857	12,7	28,8
XVIII.	Freie Zuckerrüben-W. (Prov. Sachsen)	773	1046	27,7	37,5
XIX.	Freie W. (Thüringen) . . .	457	347	41,8	31,8
XX.	Gemischtes System	339	241	31,9	22,5
Durchschnitt von zusammen 19 Wirtschaften			527,21		26,76

Nach vorstehender Tabelle bewegt sich das (stehende wie umlaufende) Betriebskapital pro Hektar benutzter Fläche in runden Zahlen zwischen 126 (XVI) und

[1]) A. a. O. S. 395, 400 und 401.

[2]) Die folgende Zusammenstellung ist von meinem derzeitigen Assistenten, Dr. Hollmann, gemacht. Unter Bodenkapital ist der Wert des Grund und Bodens, mit Ausschluß des Gebäudewertes, verstanden.

[3]) Die von Könitz unter V u. VI aufgeführten Betriebe sind hier fortgelassen. Sie liegen in Österreich, und bei ihnen sind die Angaben sämtlich in österreichischen Maßen gemacht.

1046 (XVIII) Mk. Unter den 18 Gütern sinkt es bei vieren (III, XV, XVI und XX) auf unter 300 Mk. und steigt bei dreien (I, XVII und XVIII) auf über 800 Mk. Bei 11 Gütern bewegt es sich zwischen 337 und 757 Mark. Bei den Gütern III und XVI erklärt sich das niedrige Betriebskapital lediglich dadurch, daß über die Hälfte der Gesamtfläche aus Wald, geringer Weide oder Unland besteht. Auf Ackerland und Wiesen reduziert, würde das Betriebskapital pro Hektar mehr wie das Doppelte betragen. Bei XV und XX liegt meines Erachtens eine unrichtige Schätzung des Betriebskapitals vor. Hinsichtlich der Güter mit über 800 Mk. Betriebskapital ist zu bemerken, daß bei zwei von ihnen diese Grenze nur um sehr wenig, nämlich um 12 bezw. 57 Mk. überschritten wird. Die Wirtschaft XVIII mit 1046 Mk. Betriebskapital pro Hektar stellt eine ungemein intensiv betriebene freie Wirtschaft mit Zuckerrübenbau, zugleich mit Zuckerrübensamenbau in der Provinz Sachsen dar.

Die Zahlen für das Verhältnis zwischen Bodenkapital und Betriebskapital sind gleichmäßigere; im geringsten Fall repräsentiert das Betriebskapital 15,7 %, im höchsten 39,9 % des Bodenkapitals. Bei 13 unter den 18 Gütern bewegt sich das Betriebskapital zwischen 20 und 33 % des Bodenkapitals. Zur Vermeidung von Mißverständnissen weise ich nochmals darauf hin, daß die Prozentsätze von dem Bodenkapital, also mit Ausschluß des Wertes der Gebäude, nicht von dem Grundkapital, also einschließlich der Gebäude, genommen sind. Es geschah dies, weil der Gebäudewert in den einzelnen Wirtschaften ein sehr abweichendes, oft von ganz zufälligen Umständen abhängiges Verhältnis zu dem Bodenwert besitzt; ferner weil bei Schätzung des Gebäudewertes in der Regel die Summe zu Grunde gelegt worden ist, mit welcher die Gebäude gegen Feuer versichert waren. Diese ist aber häufig höher, als dem wirklichen Wert der Gebäude entspricht. Der Landwirt versichert, wenn es möglich ist, so hoch, daß eintretenden Falles die erhaltene Versicherungssumme annähernd ausreicht, um ein neues Gebäude herstellen zu können. Nimmt man an, daß von dem gesamten Grundkapital, also Boden und Gebäude zusammen, auf den ersteren 75 %, auf die letzteren 25 % fallen, so repräsentieren die Gebäude 33,33 % des Bodenkapitals, und das Bodenkapital 75 % des gesamten Grundkapitals oder, was dasselbe ist, das Grundkapital 133,33 % des Bodenkapitals. Die für das Betriebskapital im Verhältnis zum Bodenkapital gefundenen Prozentsätze müssen demnach um ein Viertel erniedrigt werden, wenn sie das Verhältnis des Betriebskapitals zum gesamten Grundkapital darstellen sollen. Im Durchschnitt jener 18 (19) Güter stellte sich das Betriebskapital auf 26,76 % des Bodenkapitals; es würde dies etwas über 20 % des Grundkapitals ausmachen. Ein solcher Prozentsatz ist nach den S. 274 ff. gemachten Ausführungen ein ziemlich

niedriger. Er erklärt sich zum Teil daraus, daß die Bodenwerte vielfach höher angenommen worden sind, als dem wirklichen Ertragswert entspricht. Dies stimmt auch mit der Tatsache, daß die von Könitz ermittelten Reinerträge des Grund und Bodens durchschnittlich hinter der landesüblichen Verzinsung ($3^1/_2$ %) von in den Boden gesteckten Kapitalien nicht unerheblich zurückbleiben [1]).

Dagegen entspricht die Höhe des von Könitz festgestellten Betriebskapitals für die Flächeneinheit ungefähr den früher von mir angegebenen Zahlen. Es beläuft sich im Durchschnitt auf 527,21 Mk. pro Hektar. Es wurde von mir angenommen, daß bei weder extensiv noch intensiv zu nennenden Betrieben das Betriebskapital 3—500 Mk., bei extensiven unter 300 Mk., bei intensiven über 500 Mk. pro Hektar Ackerland betrage (s. S. 288 u. 289). Die aus Könitz sich ergebende Durchschnittszahl steht also auf der untersten Grenze der für intensive Betriebe maßgebenden [2]).

Seelhorst sucht, in Fortsetzung und Erweiterung der bereits zitierten Arbeiten von Roth, Thaer und Hecke (s. S. 289—294), vornehmlich festzustellen, wie hoch das Betriebskapital im Verhältnis zum Pachtpreis, zum Bodenwert, zum Grundsteuerreinertrag und zur Bodenfläche (Acker, Wiesen und Weiden) sich stellt. Als Unterlage haben ihm dabei die in den Jahren 1895 und 1896 zur Verpachtung gelangten 93 preußischen Domänen gedient, unter Weglassung der wenigen, welche eine besonders lange, die normale weit übersteigende Pachtperiode hatten. Als Betriebskapital hat er die Summe angesehen, deren eigentümlichen Besitz die Pachtliebhaber vor Abgabe ihres Pachtgebotes nachweisen mußten. Die von Seelhorst gewonnenen lehrreichen Resultate kann ich hier nicht sämtlich aufführen, muß bezüglich ihrer vielmehr auf die Abhandlung selbst verweisen. Nur einige davon mögen an dieser Stelle Platz finden. Es betrug [3]):

Tabelle I.

Zahl der Güter	Pachtpreis pro Hektar in Mark	mittlerer Pachtpreis pro Hektar in Mark	mittleres Betriebskapital pro Hektar in Mark	Betriebskapital im Multiplum des Pachtpreises
11	bis 20	14,5	181	12,3
29	21—40	31,2	209	6,9
19	41—60	49,8	290	5,9
6	61—80	68,1	375	5,3
18	81—100	90,1	417	4,7
7	über 100	124,4	412	3,3

[1]) S. Könitz a. a. O. S. 401.

[2]) Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, daß auf der vorstehenden Tabelle das Betriebskapital pro Hektar Gesamtfläche, nicht pro Hektar Ackerland, festgestellt wurde.

[3]) Die Tabellen I und II befinden sich a. a. O. S. 542, die Tabelle III a. a. O. S. 557.

Nach der Größe der Güter geordnet, betrug das Betriebskapital pro Hektar bei Gütern von:

Tabelle II.

Größe	bis 100 ha	101 bis 200 ha	201 bis 300 ha	301 bis 400 ha	401 bis 500 ha	501 bis 600 ha	601 bis 700 ha	über 700 ha
Zahl der Güter	16	10	14	13	16	12	4	5
Betriebskapital pro Hektar in Mark	367,5	352,5	289,6	233	248	297	183,5	278

In etwas anderer Zusammenstellung gibt Seelhorst die Ergebnisse seiner Untersuchung in folgender Tabelle wieder:

Tabelle III.

Betriebskapital pro Hektar	bis 200 Mk.	201 bis 300 Mk.	301 bis 400 Mk.	401 bis 500 Mk.	über 500 Mk.
Zahl der Güter	24	28	21	13	14
Mittleres Betriebskapital pro Hektar	169 Mk.	243 Mk.	353 Mk.	435 Mk.	550 Mk.
Mittlerer Pachtzins pro Hektar	25,5 Mk.	40,9 Mk.	75,6 Mk.	92,1 Mk.	101,7 Mk.
Betriebskapital im Multiplum des Pachtzinses	6,6 Mk.	5,9 Mk.	4,7 Mk.	4,7 Mk.	5,4 Mk.

Nach Tabelle I betrug das Betriebskapital zwischen dem 3,3 fachen und dem 12,3 fachen des Pachtpreises. Das Multiplum ist um so höher, je geringer der Pachtpreis und damit der Bodenwert pro Hektar sich stellt; es zeigt ein regelmäßiges Sinken pro Hektar mit dem Steigen des Pachtpreises. Umgekehrt steigt, fast in gleicher Regelmäßigkeit mit dem Steigen des Pachtpreises, das Betriebskapital für die Flächeneinheit. Der geringste Mittelsatz pro Hektar ist 181 Mk., der höchste 417 Mk. Diese Summen sind im Durchschnitt niedriger als die von Könitz und Roth festgestellten. Es hängt solches, wie auch Seelhorst hervorhebt, mit dem Umstande zusammen, daß als Betriebskapital derjenige Geldbetrag eingesetzt wurde, dessen Nachweis die verpachtende Behörde von den Pachtliebhabern fordert. Derselbe ist, wie schon auf S. 288 dieses Buches bemerkt wurde, offenbar geringer als dasjenige Kapital, welches der Pächter zu einer rationellen und energischen Wirtschaftsführung bedarf. Hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Pachtpreis und Betriebskapital sei noch hervorgehoben, daß dasselbe bei allen Gütern, deren Pachtpreis zwischen 21 und 100 Mk. pro Hektar sich bewegt, das 4,7 bis 6,9 fache Multiplum des Pachtzinses ausmacht; nur bei den Gütern mit ganz geringem Boden erhebt es sich auf das 12,3 fache und sinkt bei den Gütern mit besonders ertragreichem Boden auf das 3,3 fache.

Aus Tabelle II läßt sich kein allgemeiner Schluß ziehen. Die Güter bis zu 200 ha beanspruchen das stärkste Betriebskapital pro Hektar.

Die Güter mit größerem Flächeninhalt erfordern durchschnittlich zwar ein geringeres Betriebskapital als jene; aber dasselbe sinkt keineswegs gleichmäßig mit zunehmender Fläche. Bei den Betrieben von 501—600 ha ist das erforderliche Kapital größer als bei den Betrieben von 201—300 ha, von 301—400 ha und von 401—500 ha; wiederum bei den Betrieben von über 700 ha erheblich stärker wie bei den von 601—700 ha.

In Tabelle III sind die Güter nach der Höhe des pro Hektar erforderlichen Betriebskapitals geordnet. Die erste Rubrik umfaßt die Güter bis zu 200 Mk. Betriebskapital, die fünfte und letzte diejenigen mit über 500 Mk.; die drei dazwischen liegenden zeigen eine Abstufung von je 100 Mk. Die Durchschnittssätze für das Betriebskapital pro Hektar sind bei den einzelnen Stufen: 169 Mk, 243 Mk., 353 Mk., 435 Mk. und 550 Mk. Im Multiplum des Pachtpreises stellt sich das Betriebskapital für die fünf Stufen auf das 6,6 fache, 5,9 fache, 4,7 fache, 4,7 fache und 5,4 fache. Es herrscht hier also eine verhältnismäßig große Übereinstimmung. Bei der Vergleichung der vorstehenden Zahlen über das Betriebskapital pro Hektar und im Multiplum des Pachtzinses mit den früher in diesem Werke gegebenen darf aber der bereits erwähnte Umstand nicht außer acht gelassen werden, daß das geforderte Pächterkapital niedriger ist als das wirklich für die Bewirtschaftung nötige Betriebskapital.

Seelhorst faßt das Resultat seiner Arbeit in dem Satze zusammen: „Als Ergebnis meiner Untersuchungen würde ich betrachten, daß durch die aufgeführten Tabellen der Nachweis geführt ist, daß bestimmte feste Beziehungen zwischen Bodenwert und Betriebskapital in der Art bestehen, daß, je höher der Bodenwert, desto höher im allgemeinen auch das aufgewendete Betriebskapital ist; ferner, daß das Multiplum des Betriebskapitals vom Grundzins mit steigendem Bodenwert geringer wird oder, mit anderen Worten, daß das Betriebskapital, je höher der Bodenwert ist, einen um so geringeren Prozentsatz desselben einnimmt“ [1]).

Die Abhandlung von Quante bezieht sich, wie schon der Titel besagt, ihrem Hauptinhalte nach auf das umlaufende Betriebskapital. Es wird darin eingehend erörtert, welche Teile des gesamten, in der Landwirtschaft tätigen Kapitals zu dem umlaufenden zu rechnen sind und ferner festgestellt, auf welche Weise die Höhe des letzteren ermittelt werden kann. Dabei war es nötig, auch auf das Wertsverhältnis zwischen dem umlaufenden zu dem Grundkapital und zu dem stehenden Betriebskapital einzugehen. Infolgedessen liefert die Arbeit von Quante zugleich einen Beitrag zu der Lehre von dem Betriebskapital überhaupt. Der Verfasser setzt eingehend auseinander,

---

[1]) Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 291—294 dieses Buches.

daß auch für die nämliche Wirtschaft das umlaufende Betriebskapital verschieden hoch sein kann und muß, je nach den sachlichen und auch persönlichen Umständen, unter denen der betreffende Unternehmer, sei er Besitzer oder Pächter, die Wirtschaftsführung antritt. Mit Recht wird dabei in besonderem Grade das Pachtverhältnis berücksichtigt, weil bei diesem eine Scheidung der einzelnen Kapitalsbestandteile am leichtesten vorgenommen werden kann und am deutlichsten zu Tage tritt. Quante unterscheidet zwischen absolutem und relativem umlaufenden Kapital. Zu jenem rechnet er alle für die Wirtschaft überhaupt nötigen, zum umlaufenden Kapital gehörenden Wertobjekte, zu diesem nur diejenigen, für deren Erwerbung der neueintretende Unternehmer besondere Geldmittel aufwenden muß. Im einzelnen wird dann dargelegt, ob und in welchen Fällen die marktlosen in der Wirtschaft erzeugten Produkte wie Heu, Stroh, sonstige Futterstoffe, Stalldünger zum relativen Umlaufskapital zu rechnen seien. Ferner auch, unter welchen Umständen gewisse Wertobjekte, die an und für sich dem umlaufenden Kapital nicht beizuzählen sind, z. B. das Feldinventar und die von dem Pächter zu leistende Kaution, als Umlaufskapital betrachtet werden müssen. Die Einzelheiten dieser Untersuchung können hier nicht wiedergegeben werden. Auf Grund der Arbeiten von Könitz und Roth stellt dann Quante die Höhe sowohl des absoluten wie des relativen Umlaufkapitals rechnungsmäßig für 11 verschiedene Wirtschaften fest. Er macht dabei Angaben sowohl über die Höhe des absoluten und relativen Umlaufkapitals im ganzen wie auch über das Wertsverhältnis von beiden zu dem Wert des Grundkapitals und dem Wert des stehenden Betriebskapitals. Weiter berechnet er, wieviel umlaufendes Kapital auf 1 ha landwirtschaftlich benutzte Fläche fällt. Das Ergebnis wird dann in 2 Tabellen zusammengestellt [1]).

Ich muß darauf verzichten, diese Tabellen vollständig wiederzugeben und will nur die von Quante in Tabelle II aus den 11 Wirtschaften gezogenen Durchschnittszahlen hierher setzen. Danach fallen:

auf 1 ha landwirt. benutzte Fläche relatives Umlaufskapital .	63,58	Mk.
„ „ „ „ „ „ absolutes „ .	120,94	„
„ 100 Mk. des gesamten jährlichen Wirtschaftsaufwands an relativem Umlaufskapital	19,46	„
desgleichen an absolutem Umlaufskapital	36,55	„
auf 100 Mk. stehendes Betriebskapital an relativem Umlaufskapital	19,40	„

[1]) A. a. O. S. 669. Wenn Quante nur acht von den bei Könitz besprochenen Wirtschaften bei seinen Tabellen benutzt, so liegt dies daran, daß Könitz nur bei diesen die Werte für das stehende und umlaufende Kapital gesondert aufführt.

desgleichen an absolutem Umlaufskapital . . . . 40,50 Mk.
auf 100 Mk. Grundkapital[1]) an relativem Umlaufskapital . 3,30 „
desgleichen an absolutem Umlaufskapital . . . . 6,30 „

Das relative Umlaufskapital ist daher nur etwa halb so groß als das absolute und beträgt noch nicht ganz 20 % des stehenden. Das absolute mit 40,5 % entspricht dem S. 276 von mir angegebenen Satze. Für die Praxis kommt allerdings nur das relative Umlaufskapital in Betracht, d. h. diejenige Geldsumme, über welche der Betriebsleiter verfügen muß, wenn er eine Wirtschaft übernimmt. Diese kann aber, wie schon oben bemerkt, je nach den Verhältnissen, unter denen die Übernahme erfolgt, für ein und dieselbe Wirtschaft sehr verschieden hoch sein. Es kommt dabei noch ein Umstand in Betracht, der in der Gegenwart sehr ins Gewicht fällt, nämlich der Kredit, über den der Unternehmer verfügt. Hat er einen hohen, sicheren und billigen Kredit bei einer Bank oder Kreditgenossenschaft, so kommt er mit einem erheblich geringeren baren Umlaufskapital aus, als wenn ihm solcher Kredit fehlt. Die meisten tüchtigen Landwirte haben jetzt einen ziemlich weit gehenden Kredit, den sie auch in Anspruch zu nehmen pflegen. Hierin liegt meines Erachtens die Erklärung dafür, daß nach den Zahlen von Könitz und Quante das umlaufende Kapital nur etwa 20 % des stehenden ausmacht. Je größer, sicherer und billiger der Kredit ist, welchen der landwirtschaftliche Unternehmer genießt, mit desto geringerem umlaufenden Kapital kann er auskommen. Indessen bleibt es immer wünschenswert, daß er im eigentümlichen Besitz des vollen, für eine energische Wirtschaftsführung erforderlichen Umlaufskapitals sich befindet. Den zeitweilig entbehrlichen Teil derselben kann er, wie schon früher bemerkt (S. 274), bei einer Bank, Darlehnskasse u. s. w. zinsbar anlegen.

Die Untersuchung von Ehlert erstreckt sich auf 45 Güter, die in 9 verschiedenen Kreisen von Preußisch-Litauen gelegen sind. Von allen wird unter anderem angegeben: der Flächeninhalt im ganzen und nach den einzelnen Kulturarten, der Wert des Grundkapitals, die Höhe des Betriebskapitals sowie das Verhältnis des Gebäudekapitals zum Bodenkapital, des umlaufenden zu dem stehenden Kapital, des toten zu dem lebenden Inventarkapital.

Hier sollen nur die von Ehlert für die 45 Güter ermittelten Durchschnittszahlen aufgeführt werden.

---

[1]) Hier ist das Verhältnis des Umlaufskapitals zu dem gesamten Grundkapital (Boden und Gebäude) berechnet, auf der Tabelle S. 296 dagegen das Verhältnis des gesamten Betriebskapitals zu dem reinen Bodenkapital.

Vom gesamten Gutswert fallen:

auf das Grundkapital 72,99 %,
" " Betriebskapital 27,01 %.

Das Betriebskapital macht also 36,06 % des Grundkapitals aus[1]).

Von dem Grundkapital kommen: auf den Grund und Boden selbst 67,53 %, auf die Gebäude 32,47 %[2]).

Von dem gesamten Betriebskapital fallen 66,94 % auf das stehende, 33,06 % auf das umlaufende[3]). Das letztere macht demnach 49,4 % oder rund 50 % des ersteren aus.

Von dem stehenden Betriebskapital kommen auf das lebende Inventar 75,6 %, auf das tote 24,4 %. Dieses macht von jenem 32,25 % aus[4]).

Die Gesamtfläche der 45 Güter betrug 3673,95 ha; davon waren 81,15 % Ackerland, rund 15 % Wiesen und Weiden und nur 1,12 % Waldland. Auf 1 ha Gesamtfläche kommen also an gesamtem Betriebskapital 261,54 Mk. Davon fallen in runden Zahlen 198 Mk. auf das lebende und 63 Mk. auf das tote Inventar. Auf 1 ha Ackerland allein treffen rund 322 Mk. Betriebskapital. Die von Ehlert besprochenen Wirtschaften würden im Durchschnitt also nach den früher von mir gemachten Angaben auf der unteren Grenze der weder extensiv noch intensiv betriebenen stehen. Als solche bezeichnete ich diejenigen, deren Betriebskapital zwischen 300 und 500 Mk. pro Hektar Ackerland sich bewegt (S. 288 u. 289). Dies entspricht auch durchaus den in Litauen herrschenden Wirtschaftsverhältnissen.

Von dem gesamten Werte der einzelnen Güter fielen nach Ehlert im Durchschnitt auf[5]):

den Grund und Boden	49,3 %,
die Gebäude	23,7 "
das lebende Inventar	13,7 "
" tote "	4,4 "
die Vorräte (umlaufendes Betriebskapital)	8,9 "
Zusammen	100,0 %.

Zu etwas anderen Ergebnissen kommt Backhaus auf Grund von Untersuchungen, die er an 60 in Ostpreußen gelegenen Gütern angestellt hat[6]). Im Durchschnitt derselben kamen vom gesamten Gutswert:

[1]) A. a. O. S. 295.

[2]) A. a. O. S. 301.

[3]) A. a. O. S. 306.

[4]) A. a. O. S. 309.

[5]) A. a. O. S. 356.

[6]) A. Backhaus, Agrarstatische Untersuchungen über den preußischen Osten im Vergleich zum Westen. Berlin 1898. S. 92.

Grundkapital	25,46 %,
Gebäudekapital	38,92 „
Lebendes Inventar . . .	16,55 „
Totes „ . . .	7,00 „
Umlaufendes Kapital . .	12,07 „
Zusammen	100,00 %.

VIII.

Die Feststellung der Rentabilität (des Reinertrages) des ganzen Betriebes sowie der einzelnen Betriebsmittel[1]).

A. Thaer sagt gleich zu Anfang seiner Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, daß der möglichst höchste reine Gewinn der Zweck des landwirtschaftlichen Betriebes sei. (A. a. O. Bd. I, § 2.) Obwohl ich nun nicht der Ansicht bin, daß hiermit die Aufgabe der Landwirtschaft erschöpft ist[2]), so muß doch zugegeben werden, daß der zu erzielende Reinertrag den nächstliegenden und hauptsächlichsten Zweck derselben in sich umfaßt. Man sollte deshalb annehmen, daß sowohl in der Praxis wie in der Wissenschaft volle Klarheit und Übereinstimmung darüber herrsche, was man unter Reinertrag zu verstehen habe. Dem ist aber keineswegs so. Der eine begreift unter Reinertrag alles dasjenige, was nach Bestreitung der eigentlichen Wirtschaftsunkosten noch übrig bleibt, so daß der Reinertrag die Verzinsung des Grundkapitals und des Betriebskapitals, sowie einen etwa vorhandenen Unternehmergewinn in sich schließt. Ein anderer zieht außer den eigentlichen Wirtschaftsunkosten auch noch die Zinsen des Betriebskapitals von dem Rohertrag ab und nennt den alsdann verbleibenden Rest den Reinertrag, welcher letzterer demgemäß nur die Landrente umfassen würde. Nach einem dritten Sprachgebrauch endlich gehört auch die Verzinsung des Grundkapitals, also die Landrente, noch zu den Wirtschaftsunkosten, und als Reinertrag wird lediglich der etwa vorhandene Überschuß bezeichnet, welcher nach Abzug der landesüblichen Zinsen für sämtliche in der Wirtschaft befindliche Kapitalien, einschließlich des Wertes von Grund und Boden, sich noch herausstellt. Durch

[1]) Vgl. über diesen Abschnitt auch A. Krämer in v. d. Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, Bd. I, S. 120 ff.

[2]) Vgl. hierüber meine Schrift: Die Landwirtschaftslehre und die jetzige Krisis in der Landwirtschaft, Berlin, Paul Parey, 1886, S. 3 u. 4, sowie mein Handbuch der gesamten Landwirtschaft, Bd. I, S. 47.

diesen so verschiedenen Gebrauch des Wortes „Reinertrag" wird ebenso große Verwirrung als Unheil angerichtet. Denn der Reinertrag bildet das Fundament für die Feststellung des Gutswertes, für die Ermittlung des angemessensten Pachtpreises sowie für die Rentabilität des ganzen landwirtschaftlichen Gewerbes und aller in demselben wirksamen Kapitalien. Hat man über den Umfang des Reinertrages und über die Ermittlung desselben keine Klarheit, so kann man auch die eben genannten Feststellungen nicht mit Sicherheit machen. Dennoch hängt hiervon ungemein viel ab. Die tägliche Erfahrung bietet gerade heutzutage viele Beispiele dafür, daß Güter zu unverhältnismäßig hohen Preisen gekauft oder gepachtet werden, und daß infolgedessen die betreffenden Käufer oder Pächter die angelegten Kapitalien schlecht verzinsen oder gar sich wirtschaftlich ganz ruinieren. Eine große Anzahl von Gutsbesitzern ist im unklaren darüber, wieviel das ihnen zugehörige Gut eigentlich wert sei, was sie im Falle des Verkaufes dafür fordern dürfen, und wie hoch sich ihr Vermögen eigentlich belaufe. Deshalb sind die einen zu ängstlich, wenn es sich um produktive Anlegung von Kapitalien in dem Betriebe handelt, während andere unverhältnismäßig große Summen für Meliorationen oder auch für den persönlichen Lebensgenuß ausgeben. Die Ursache solcher verkehrter Handlungen liegt häufig nur darin, daß man über den wirklichen Ertrag seiner Wirtschaft und über dessen Verteilung auf die einzelnen bei dem Betrieb mitwirkenden Faktoren kein richtiges Verständnis besitzt. Solches fehlt auch oft dort, wo man eine den gewöhnlichen Ansprüchen genügende Buchhaltung hat. Denn die geführten Bücher geben lediglich die notwendigen Unterlagen für die Feststellung der Rentabilität des Betriebes; wenn man diese Unterlagen nicht richtig zu benutzen versteht, können sie auch nicht zu richtigen Resultaten führen.

Vor allem ist Klarheit und Übereinstimmung bezüglich des Begriffes „Reinertrag" notwendig.

A. Thaer verstand unter Reinertrag alles dasjenige, was nach Abzug der eigentlichen Wirtschaftskosten noch übrig blieb. Er spricht dies zwar meines Wissens nirgends direkt aus, es geht aber aus seiner Anwendung des Wortes Reinertrag hervor[1]). Statt des Wortes Reinertrag braucht Thaer häufig nur das Wort „Ertrag" oder „Ertrag des Gutes". Es entging Thaer selbstverständlich nicht, daß in diesem Ertrag sowohl die Landrente als auch die Zinsen der Betriebskapitalien stecken. Er weist ausdrücklich darauf hin[2]), daß der Ertrag anders von dem Pächter, anders von dem Gutsbesitzer be-

[1]) A. Thaer, Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages der produktiven Grundstücke u. s. w. Neue Aufl., Berlin bei Reimer 1833.

[2]) Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, §§ 52—55.

rechnet werden müsse; ebenso anders, wo ein eigenes Inventarium ist, als dort, wo das Inventarium dem Pächter gehört. Thaer hatte aber in allen Fällen für die verschiedenen Teile der Rente des landwirtschaftlichen Betriebes immer nur den Ausdruck „Ertrag" oder „Reinertrag"; er hielt es für genügend, darauf hingewiesen zu haben, daß dieser Ertrag je nach der Stellung des einzelnen Landwirtes zum Gutsbetriebe auch sehr verschiedene Elemente umfassen könne. In seinem Leitfaden zur allgemeinen landwirtschaftlichen Gewerbslehre (§ 64) stellt Thaer den Grund und Boden gewissermaßen auf eine Stufe mit den übrigen in dem Betriebe befindlichen Kapitalien und nennt ihn ausdrücklich Kapital. Der Reinertrag würde dann die Verzinsung aller in dem Gutsbetriebe befindlichen Kapitalien einschließlich des Kapitalwertes von Grund und Boden sein.

In ähnlicher Weise gebraucht Koppe den Ausdruck Reinertrag. Er ermittelt letzteren, indem er vom Rohertrag die Kosten für Bearbeitung des Bodens, für Einsaat, Ernte, Erdrusch und Verkauf der Produkte, ferner für die Unterhaltung der Gebäude und endlich für die Aufsichtsführung, Steuern und Risiko in Abzug bringt[1]). Auch nach Koppe umfaßt also der Reintrag gleichzeitig sowohl die Landrente als auch die Zinsen des Betriebskapitals.

In ähnlicher Weise verfährt Block in seiner Landgüterschätzungskunde sowie in seinen Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen, obwohl auch er sich genau bewußt ist, daß die Zinsen des Betriebskapitals und die Landrente zwei ganz verschiedene Teile des Reinertrages bilden und oft verschiedenen Personen zufließen.

Auch spätere Schriftsteller wie Göriz, Pabst, Walz und Komers umgehen es, eine Definition des Wortes Reinertrag zu geben; sie brauchen die Ausdrücke „Reinertrag" und „Gutsertrag" oder schlechthin „Ertrag" durcheinander, und es ist häufig nicht klar, was sie darunter eigentlich begreifen.

Derjenige unter den älteren Schriftstellern, welcher die Bestandteile des Reinertrages genau unterscheidet, ist der scharfsinnige Johann Heinrich von Thünen. Derselbe nennt Reinertrag eines Gutes alles dasjenige, was nach Abzug der eigentlichen Wirtschaftskosten noch übrig bleibt. In diesem Reinertrag unterscheidet er zwei Bestandteile: 1. die Landrente, 2. die Verzinsung des in den Gebäuden und in den sonstigen Betriebsmitteln steckenden Kapitals. Bezüglich der Landrente adoptiert Thünen die Ansicht Ricardos, daß dieselbe nämlich denjenigen Geldbetrag darstelle, welchen der Eigentümer für die Benutzung der ursprünglichen und unzerstörbaren Kräfte des Bodens

[1]) Koppe, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, 9. Aufl. 1861, S. 129 f.

empfange[1]). Inwieweit diese Ansicht und Bezeichnungsweise Thünens richtig und verwendbar erscheint, wird später zu erörtern sein.

Thaer-Gießen verwirft in seinem „System der Landwirtschaft" ausdrücklich die Thünensche Ansicht und geht auf die Anschauung seines Großvaters zurück, nach welcher derselbe Grund und Boden sowie Betriebsmittel als ein einziges Kapital betrachtet, dessen Verzinsung den Reinertrag darstellt[2]). Mit dieser radikalen Lösung der vorliegenden Frage ist indessen für die Praxis meines Erachtens wenig gewonnen, da der Landwirt für viele notwendige Berechnungen eine Scheidung des Grundkapitals von dem Betriebskapital nicht entbehren kann; letzteres wird übrigens von Thaer an einer früheren Stelle selbst zugegeben[3]).

Krafft hat in seinem Lehrbuch der Landwirtschaft eine genaue Trennung zwischen den einzelnen Teilen des landwirtschaftlichen Ertrages zu machen versucht; er nennt den Ertrag des in Grund und Boden steckenden Kapitals die Grundrente, den Ertrag des Betriebskapitals den Kapitalzins. Beide zusammen drücken nach Krafft den Ertrag der Arbeit der Vergangenheit aus. Außerdem gewährt der landwirtschaftliche Betrieb aber noch einen Ertrag für die gegenwärtig geleistete Arbeit, welcher als Lohn oder Gehalt dem in der Wirtschaft beschäftigten Arbeiter- und Verwaltungspersonal zufließt; Krafft nennt dies den Ertrag der Arbeit der Gegenwart. Der Unternehmer vereinigt Kapital, Arbeit und Unternehmung zur Wirtschaft und übernimmt die Gefahr etwaiger Verluste, wofür ihm der Unternehmergewinn — Ertrag der zukünftigen Arbeit — zufließt. Demnach setzt sich der Ertrag „der aktiven Wirtschaft im landwirtschaftlichen Sinne" nach Krafft zusammen aus: Grundrente, Kapitalzins, Unternehmergewinn, Verwaltergehalt, Arbeitslohn. Alle diese Faktoren zusammen nennt er den Wirtschaftsertrag[4]).

Ohne das Verdienst des Krafftschen Versuches einer Verteilung des Ertrages auf die einzelnen beim landwirtschaftlichen Betrieb tätigen Faktoren verkennen zu wollen, so ist er doch nicht genügend, um die Bedürfnisse des praktischen Landwirtes bei Feststellung der Rentabilität eines bestimmten Gutes vollkommen zu befriedigen. Der Landwirt muß genau wissen, wie hoch die in der Wirtschaft befindlichen Kapitalien im ganzen wie im einzelnen sich verzinst haben. Dies läßt sich nur feststellen durch Abzug sämtlicher jährlicher Unkosten von dem Bruttoertrag. Es ist deshalb die Hauptaufgabe der

[1]) Heinr. v. Thünen, Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie, I. Bd., 2. Aufl., S. 13 f. u. S. 349 f.

[2]) A. Thaer, System der Landwirtschaft, Berlin 1877, § 325.

[3]) A. a. O. § 322.

[4]) Landwirtschaftliche Betriebslehre, 6. Aufl., S. 189.

Reinertragsfeststellung, die Wirtschaftskosten von dem Bruttoertrag möglichst klar so auszuscheiden, daß der übrig bleibende Rest den wirklichen Reinertrag unzweideutig zur Anschauung bringt.

Von diesem Grundsatz geht auch Settegast aus. Er bezeichnet als Reinertrag der Landwirtschaft oder Gutsrente denjenigen Überschuß, welcher nach Abzug sämtlicher Kosten der Bewirtschaftung von dem Rohertrage (Bruttoertag) noch übrig bleibt. Er hält es auch für nötig, festzustellen, welcher Anteil des Gutsertrages als Arbeitslohn des Unternehmers, der an der Spitze der Verwaltung steht, und welcher Teil als Kapitalzins zu betrachten sei. Settegast unterscheidet bezüglich des Kapitals zwischen: 1. Anlage- oder stehendes Kapital und 2. Betriebs- oder umlaufendes Kapital. Das Anlagekapital umfaßt wieder: a) das Grundkapital, b) die verschiedenen Arten des im lebenden und toten Inventar steckenden Kapitals, das sogenannte Inventariumkapital. Zu dem Betriebskapital rechnet Settegast die Geld- und Naturalienvorräte zur Bestreitung der Wirtschaftskosten, die Futtermittel, das Saatgut, die Düngervorräte, das Mastvieh, das Ackerbestellungs- und Saateninventarium. Unter dem Reinertrag der Landwirtschaft oder der Gutsrente versteht nun Settegast den Reinertrag oder die Zinsen sowohl des Anlage- als des Betriebskapitals. Die Gutsrente zerfällt dann in 1. den Reinertrag oder die Rente des Grundkapitals; 2. den Reinertrag oder die Zinsen des Inventariumkapitals; 3. den Reinertrag oder die Zinsen des Betriebskapitals. Wenn der Reinertrag des Grundkapitals zwischen $2^1/_2$ und 4 % sich bewegt, so hat man für das Inventariumkapital 6—8 %, für das Betriebskapital 10—12 % nach Settegast in Anspruch zu nehmen [1]).

Absichtlich habe ich hier die Entwicklung der Lehre vom Reinertrage etwas ausführlich zur Darstellung gebracht, um zu zeigen, wie dieselbe allmählich zu größerer Klarheit durchgedrungen ist. Indessen fehlt noch viel daran, daß diese Klarheit auch in der landwirtschaftlichen Literatur überall zum Ausdruck käme oder gar bei den Männern der Praxis vorhanden wäre; noch mehr fehlt aber daran, daß man in weiteren Kreisen der praktischen Landwirte es vermöchte, die Lehre von dem Reinertrage auf den eigenen Betrieb mit Nutzen anzuwenden.

Bereits in der ersten, 1866 erschienenen Auflage meiner landwirtschaftlichen Buchführung habe ich darauf hingewiesen, daß das Wort „Reinertrag" in sehr verschiedenem Sinne gebraucht werde, und habe gleichzeitig den Versuch gemacht, an einem speziellen Beispiele nachzuweisen, wie der gesamte Reinertrag

---

[1]) Heinrich Settegast-Proskau, Die Landwirtschaft und ihr Betrieb. I. Bd., S. 123 f. u. S. 148 f.

der Gutswirtschaft auf die einzelnen beim Betrieb beteiligten Faktoren zu verrechnen ist. Die nähere Begründung der damals und in den späteren Auflagen meiner landwirtschaftlichen Buchführung aufgestellten Behauptungen zu erbringen, mußte ich mir wegen Mangel an Raum und weil die Lehre vom Reinertrag ihrer ganzen Ausdehnung nach weniger in die Buchführung als in die Taxationslehre gehört, bisher leider versagen. An dieser Stelle will ich deshalb versuchen, das ebenso wichtige als schwierige Gebiet dieser Lehre klar zu stellen; es handelt sich dabei keineswegs allein um Erörterung theoretischer Fragen, sondern ebenso um Aufklärung über Dinge, welche für den praktischen Landwirt von weittragender Bedeutung sind.

Durch die Bebauung des Bodens, durch die Viehhaltung, oft auch noch durch technische Nebengewerbe wird in jeder Wirtschaft eine Reihe von pflanzlichen und tierischen Produkten erzielt, deren Gesamtmenge den Naturalrohertrag der Wirtschaft darstellt. Von diesem Naturalrohertrag wird nun ein mehr oder minder erheblicher Teil direkt wieder in der Wirtschaft verwendet: Stroh, Heu, sonstige Futtermittel, Stalldünger; ferner Getreide, Milch, Butter, Fleisch zur Ernährung der in der Wirtschaft beschäftigten Menschen oder Tiere; endlich Sand, Grand, Steine, Brennmaterial, Nutzholz u. s. w. Alle diese Gegenstände werden zum Betrieb der Wirtschaft verbraucht; sie dienen zur Deckung der Betriebskosten und bilden daher einen Teil der Wirtschaftsausgaben; man kann sie als Naturalwirtschaftskosten bezeichnen. Was vom Naturalrohertrag nach Abzug der Naturalwirtschaftskosten noch übrig bleibt, wird verkauft; der Erlös dafür stellt den Geldrohertrag dar. Letzterer ist für den Zweck landwirtschaftlicher Berechnungen der wichtigere, und wenn man vom Rohertrag schlechthin spricht, versteht man darunter häufig, wenn nicht gewöhnlich, den Geldrohertrag. Denn nur das bare Geld kann zur Bestreitung der baren Wirtschaftsausgaben dienen, und nur die Geldsumme, welche nach Abzug aller Ausgaben am Ende des Jahres noch übrig ist, stellt den Reinertrag dar; der wesentliche Zweck des landwirtschaftlichen Gewerbes ist aber die Erzielung eines möglichst hohen Reinertrages. Allerdings bietet der Geldrohertrag an und für sich noch keinen Maßstab für den Geldreinertrag. Denn je nach den sonstigen Einrichtungen des Betriebes wird bald eine größere, bald eine geringere Quote des Naturalrohertrages direkt wieder in der Wirtschaft verwendet. Wer Gutstagelöhner hat, welche den erheblichsten Teil des Lohnes in Naturalien, wie Wohnung, Brotgetreide, Viehfutter, Brennmaterial u. s. w. empfangen, muß einen größeren Teil der erzeugten Naturalien wieder in der Wirtschaft verwenden, kann also einen geringeren Teil zum Verkauf bringen als derjenige, welcher lauter freie Arbeiter beschäftigt. Der letztere erzielt also unter sonst gleichen Verhältnissen einen höheren Geldrohertrag als der erstere; dafür

muß er aber auch größere bare Ausgaben leisten, insofern als er den Arbeitern den vollen Lohn in Geld auszuzahlen hat.

An und für sich bietet daher auch der Geldrohertrag keinen festen Anhalt für Beurteilung der Rentabilität einer Wirtschaft; aber man muß denselben in allen Fällen vorher kennen oder feststellen, wenn man über den Reinertrag des Betriebes ein klares Bild gewinnen will. Seine Ermittlung ist auch verhältnismäßig leicht, da es sich lediglich um Geldwerte handelt, und da auch bei sonst mangelhafter Buchführung doch wenigstens die erzielten baren Einnahmen aufgeschrieben zu werden pflegen.

Von dem Geldrohertrag sind zunächst die Wirtschaftskosten zu bestreiten. Zu letzteren gehören selbstverständlich auch die in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten Naturalien, also die Naturalwirtschaftskosten, von welchen soeben gehandelt wurde. Im engeren und gebräuchlicheren Sinne des Wortes versteht man aber unter Wirtschaftskosten nur die baren Auslagen, welche zur Unterhaltung des Betriebes notwendig sind, also die Geldwirtschaftskosten. Zu ihnen gehören: die Gehalte und Löhne für Wirtschaftsbeamte, Gesindepersonen und Tagelöhner; Steuern und sonstige öffentliche Abgaben; die Aufwendungen für den Ankauf von Futter- und Dungmitteln, von Saatgetreide, von Zucht- und Mastvieh; die Ausgaben für Anschaffung von Geräten und Maschinen, für Reparatur der Gebäude u. s. w. u. s. w. Die Wirtschaftskosten werden also durch alle diejenigen baren Ausgaben gebildet, welche für eine regelrechte Führung des Betriebes notwendig gemacht werden müssen, und welche mit letzterem in unmittelbarem Zusammenhang stehen.

Dagegen sind nicht zu den Wirtschaftskosten zu rechnen diejenigen Ausgaben, welche persönlichen oder zufälligen Verhältnissen ihren Ursprung verdanken. Ob der Besitzer oder ein Pächter oder ein besoldeter Beamter das Gut bewirtschaftet, ändert an den Betriebskosten nichts. Ebensowenig ändert daran etwas der Umstand, ob das Gut stark oder schwach oder gar nicht verschuldet ist; ob der Besitzer oder Pächter für persönlich kontrahierte Schulden hohe oder niedrige Zinsbeträge zu zahlen hat, oder ob ihm das gesamte Betriebskapital zu eigen gehört und er überhaupt von persönlichen Schulden frei ist. Man wird niemals zu einer richtigen Abschätzung des Reinertrages gelangen, wenn man das eben Gesagte nicht fest im Auge behält und danach verfährt; wenn man also nicht sorgfältig von den Wirtschaftskosten alles ausschließt, was nicht unmittelbar und nicht notwendig zum Betriebe gehört. Hierin wird im praktischen Leben noch sehr oft gefehlt; daher kommen dann die so häufig verlautbarten unrichtigen Anschauungen über die Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes, auch die Klagen über die vermeintlich so geringen Reinerträge. Ich will damit keineswegs sagen, daß letztere immer unbegründet sind; aber in vielen Fällen stammen sie daher,

daß man zufällige und persönliche Ausgaben als Wirtschaftskosten betrachtet und als solche in Anrechnung bringt.

Selbstverständlich muß der Landwirt, welcher genau Buch führt, auch alle baren Ausgaben anschreiben. Wenn er indessen eine Rechnung über die Rentabilität seines Betriebes, über den erzielten Reinertrag anstellen will, so muß er alle nicht zu den Wirtschaftskosten gehörigen, aber dennoch geleisteten Ausgaben vorher ausscheiden. Am klarsten und einfachsten wird die Sache dadurch, daß man sich auf den Standpunkt eines selbständigen Gutsverwalters oder Administrators stellt, welcher die sämtlichen erzielten baren Einnahmen, die nach Bestreitung der Wirtschaftskosten noch übrig sind, an den Gutsbesitzer abzuführen hat. Derselbe steht in keinem anderen Verhältnis zu dem Gute, als daß er dessen Betrieb zu leiten hat. Dafür bezieht er ein festes Gehalt und gewisse Naturalemolumente, welche aus den erzielten Einnahmen resp. Naturalroherträgen zu decken sind; seine Bezüge gehören zu den notwendigen Wirtschaftskosten, weil ein Betriebsleiter nicht entbehrt werden kann. Außerdem hat der besoldete Gutsverwalter aus dem Rohertrage alle sonstigen, für den Betrieb erforderlichen Auslagen zu bestreiten; den übrig bleibenden Rest der Einnahme führt er als Reinertrag an den Gutsbesitzer ab. Dieser Reinertrag bildet für den Besitzer die Verzinsung der im Grund und Boden, in den Gebäuden, sowie in den stehenden und umlaufenden Betriebsmitteln befindlichen Kapitalien. Inwieweit die erhaltene Summe für den Besitzer ausreicht, um seinen Schuldverpflichtungen nachzukommen oder um seine persönlichen Wünsche und Bedürfnisse zu befriedigen, ist zwar für ihn selbst von großer Wichtigkeit, hat aber mit der Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes, also mit der Feststellung des Reinertrages, nichts zu tun.

Diesen Umstand im Auge zu behalten ist besonders wichtig für alle diejenigen Besitzer oder Pächter, welche auf dem Gute wohnen und selbst dessen Bewirtschaftung leiten. Solche entnehmen aus den Naturalroherträgen eine Menge von Gegenständen, um die Bedürfnisse ihrer Haushaltung zu befriedigen; aus den baren Einnahmen der Wirtschaft bestreiten sie nicht nur die baren Ausgaben, welche sie für sich und ihre Familien persönlich als nötig erachten, sondern sie bezahlen daraus auch Zinsen und Pachtgeld. Daß solches geschieht, ist ganz in der Ordnung; man muß aber, wenn es sich um Feststellung des Reinertrages handelt, darüber klar sein, inwieweit diese Ausgaben wirklich den Charakter von Wirtschaftskosten haben. Am schwierigsten ist dies bei den Ausgaben für die persönlichen Bedürfnisse des Wirtschafters und seiner Familie. Die meisten Gutsbesitzer und Pächter geben hierfür mehr, oft erheblich mehr aus, als einem besoldeten Beamten zustehen würde. Auch hiergegen ist nichts zu erinnern, sofern die persönlichen Verhältnisse es gestatten. Man darf aber diese Ausgaben nicht als Wirtschaftskosten ansehen,

denn sie gehören nicht notwendig zum Betriebe; sie würden nicht gemacht werden, wenn man das Gut von einem besoldeten Beamten verwalten ließe. Nur diejenigen Aufwendungen an Naturalien und Geld, welche ein besoldeter Beamter erfordern würde, darf daher der selbstwirtschaftende Besitzer oder Pächter von dem Gesamtbetrage seines persönlichen Verbrauches den Wirtschaftskosten zur Last schreiben. Diese Scheidung ist zwar nicht ganz leicht; sie muß aber vollzogen werden, wenn man ein klares Bild über den wirklich erzielten Reinertrag gewinnen will. In Abschnitt III dieses Buches habe ich ausführlich über die Feststellung des Bedarfs an Verwaltungspersonal und des Kostenaufwandes für dasselbe gehandelt und kann deshalb hier über das einzelne hinweggehen.

Was der Besitzer oder Pächter für seine persönlichen Bedürfnisse mehr ausgibt, als ein besoldeter Verwalter erfordern würde, ist schon aus dem Reinertrage, d. h. aus den Zinsen der in der Gutswirtschaft steckenden Kapitalien, entnommen. Je größer der Gutsbetrieb ist, desto mehr kann und darf der Besitzer oder Pächter von dem Reinertrag für seine persönlichen Bedürfnisse verwenden. Settegast gibt hierüber folgende vergleichende Zusammenstellung [1]):

Größe des Landgutes	Arbeitsertrag des Unternehmers als Leiter der Wirtschaft Mk.	Wert der Leistung des Unternehmers als Handarbeiter Mk.	Verbrauch des Unternehmers für sich und seine Familie Mk.	Aus den Zinsen des Kapitals sind zu entnehmen Mk.
Kleines Gut . .	90	300	540	150
Mittleres Gut .	1500	0	3000	1500
Großes Gut . .	4500	0	9000	4500

Ebenso wie den Mehrverbrauch für die persönlichen Bedürfnisse muß der selbst wirtschaftende Besitzer oder Pächter die etwa gezahlten Zinsen oder das entrichtete Pachtgeld von den gemachten baren Auslagen ausscheiden, um die wirklichen Wirtschaftskosten zu ermitteln. Zinsen und Pachtgeld sind keine zum Betrieb gehörigen Kosten; sie sind ihrer Natur nach bestimmt, aus dem Reinertrage bestritten zu werden. Soweit sie aus den laufenden Einnahmen gedeckt wurden, sind die gezahlten Beträge daher dem Reinertrage zuzuschreiben. Diese Ausscheidung von Zinsen und Pachtgeld aus den Wirtschaftsausgaben ist leicht zu bewirken, da es sich immer nur um einige wenige, klar vorliegende Positionen handelt.

[1]) Die Landwirtschaft und ihr Betrieb, Bd. I, S. 154.

Zieht man die Wirtschaftskosten von dem Geldrohertrage ab, so erhält man den Reinertrag der Gutswirtschaft, allerdings mit Einschluß der Amortisationsquote für die Baulichkeiten des Gutes[1]). Diese Amortisationsquote wird in der Regel unbeachtet gelassen, obwohl sie nicht unbedeutend ist und zu den notwendigen Wirtschaftskosten gehört.

Die Gebäude sind für den landwirtschaftlichen Betrieb unbedingt erforderlich; sie machen einen erheblichen Teil des immobilen Kapitals (Boden und Gebäude) aus[2]). Das Gebäudekapital unterliegt einer allmählichen Abnutzung. Für jedes Gebäude kommt einmal der Zeitpunkt, an welchem es ganz unbrauchbar geworden ist und durch ein neues ersetzt werden muß. Durch rechtzeitige und zweckmäßige Reparaturen kann dieses Ereignis allenfalls etwas hinausgeschoben, es kann aber nie gänzlich vermieden werden. Je älter ein Gebäude ist, je mehr es sich seinem Verfall nähert, desto wertloser wird es, bis es zuletzt nur noch den geringen sogenannten Abbruchwert besitzt. Diese allmähliche Wertsverminderung, welche sämtliche Gebäude und Baulichkeiten trifft, gehört ebenso unzweifelhaft zu den Wirtschaftskosten wie der Aufwand für Instandhaltung und Reparatur der Gebäude. Die Reparaturkosten werden alljährlich in Geld ausgegeben, und deshalb ist darüber, daß sie zu den Wirtschaftskosten gehören, gar kein Zweifel. Die regelmäßige Wertsverminderung der Gebäude bedingt zwar keine regelmäßig in jedem Jahre wiederkehrende Wirtschaftsausgabe; sie macht aber nach längeren Zwischenräumen die Aufwendung großer Kosten behufs Ersatz der abgängig gewordenen durch neue Gebäude erforderlich, und diese sind aus dem Rohertrage zu bestreiten, also von dem Reinertrage in Abzug zu bringen. Obwohl die Kosten für Neubau der Gebäude nicht jährlich aufgewendet werden, so sind sie doch jährlich zu berechnen und zu einem Fonds anzusammeln, welcher seinerzeit ausreicht, um die nötigen Neubauten zu errichten. Diesen Fonds nennt man den Amortisationsfonds oder Erneuerungs- oder Tilgungsfonds; er ist zwar in Wirklichkeit selten vorhanden, steckt aber doch in den Erträgen der vorangegangenen Jahre. Vorgenommene Neu-

[1]) Will man den Reinertrag für eine bestimmte Gutswirtschaft und für ein bestimmtes Jahr ermitteln, so muß man außerdem noch den Wert des toten und lebenden Inventars, sowie der Vorräte im Anfange und am Ende des Jahres feststellen. Ein Überschuß des Gesamtwertes dieser Betriebsmittel am Ende des Jahres ist dem ermittelten Reinertrag noch hinzuzuzählen, ein Defizit am Ende des Jahres von dem Reinertrag abzuziehen.

[2]) Über die Bedeutung der Gebäude in dem landw. Betrieb und über die dafür aufzuwendenden Kosten vgl. die Schrift von C. v. Seelhorst, Die Belastung der Grundrente durch das Gebäudekapital in der Landwirtschaft. Jena bei G. Fischer 1890. Diese Schrift ist das gründlichste, was über diesen schwierigen Gegenstand bisher geschrieben wurde.

bauten an Stelle unbrauchbar gewordener Gebäude werden nicht, wie man oft irrtümlich annimmt, aus dem außerhalb der Gutswirtschaft vorhandenen Kapital des Besitzers bestritten, sondern aus dem zur Gutswirtschaft gehörigen und aus deren Erträgen hervorgegangenen Amortisationsfonds. Für die Sache ist es vollständig gleichgültig, ob der Amortisationsfonds wirklich vorhanden ist oder nicht. Dies ist für diejenige Person, welche den Neubau unternimmt, allerdings sehr wichtig; aber es berührt nicht den Tatbestand, daß der Neubaufonds ein aus den Erträgen voraufgegangener Jahre angesammelter Fonds ist.

Hieraus geht hervor, daß man behufs Ermittlung des Reinertrages zu den wirklich aufgewendeten Wirtschaftskosten noch eine bestimmte Summe schreiben muß, welche als Amortisationsquote für die Gebäude zu betrachten ist und zur Ansammlung eines Neubaufonds dient. Die Höhe derselben wird in Prozenten des Wertes der Gebäude bestimmt. Je schneller die Gebäude voraussichtlich sich abnutzen, ein desto größerer Prozentsatz ist für die Amortisation anzunehmen und umgekehrt. Massive Gebäude bedürfen daher einen geringeren Prozentsatz als nicht massive; Scheunen, Vorratsräume und Wohnhäuser für Menschen bei sonst gleicher Bauart einen geringeren Prozentsatz als Stallungen für die Tiere.

Sehr ausführlich und gründlich hat Block für die verschiedenen, im landwirtschaftlichen Betrieb vorkommenden Gebäude und selbst Gebäudeteile die vermutliche Zeit ihrer Ausdauer ermittelt und danach die jährliche Amortisationsquote berechnet[1]). Auf die Einzelheiten dieser sachgemäßen Berechnung will ich hier nicht näher eingehen, sondern nur anführen, daß nach Block die jährliche Amortisationsquote schwankt zwischen $^1/_3$ und $1^3/_5$ % des Neubauwertes der Gebäude. Für massive Wohngebäude, Scheunen, Schüttböden und Schuppen nimmt er $^1/_3$—$^5/_{12}$ %, für nicht massive Gebäude gleicher Art $^7/_{10}$ – $1^1/_5$ % an; für massive Stallgebäude, Brau- und Brennereigebäude $^2/_3$—$^3/_4$ %, für nicht massive Gebäude gleicher Art $1^3/_5$ %. Für massive Brücken rechnet Block an Amortisation $^1/_3$ % des Neubauwertes, für nicht massive 3 %; für hölzerne Röhrenleitungen von Kiefernholz, deren Dauer auf 15—25 Jahre anzunehmen ist, 3—$6^1/_2$ %[2]). Im Durchschnitt würde nach Block die Amortisationsquote also betragen bei massiven Gebäuden $^1/_2$—$^2/_3$ % des Neubauwertes, bei nicht massiven Gebäuden 1—$1^1/_2$ %. Nimmt man an, daß die Gebäude zur Hälfte massiv, zur Hälfte nicht massiv sind, so stellt sich die Amortisationsquote auf etwa 1 % des Neubauwertes. Ich glaube, daß diese Zahlen auch heute noch als

---

[1]) Block, Mitteilung landw. Erfahrungen u. s. w., Bd. III, S. 25 f.

[2]) 3 %, wenn sie in Ton, dagegen $6^1/_2$ %, wenn sie in Sand liegen.

maßgebend betrachtet werden dürfen. Block bemerkt ausdrücklich, daß die Amortisationskosten des Baukapitals, nämlich der jährlich in Rechnung zu bringende Beitrag für den späteren Neubau, der Gutswirtschaft zur Last zu schreiben sind, wenn man den wirklichen Reinertrag von Grund und Boden ermitteln will (a. a. O. S. 28).

Daß auch für Brückenbauten und Röhrenleitungen eine Amortisationsquote in Rechnung zu stellen ist, geht bereits aus den zitierten Angaben von Block hervor. Block dachte dabei lediglich an hölzerne Röhrenleitungen. Für die heutige Zeit kommen aber besonders die tönernen Röhrenleitungen zum Zweck der Drainage in Betracht. Auch diese nutzen sich allmählich ab, und es kommt für jede Drainanlage einmal die Zeit, daß sie vollständig den Dienst versagt und ganz neu hergestellt werden muß. Nun ist die Drainage noch eine so neue Melioration, daß keine sicheren Erfahrungen über ihre durchschnittliche Dauer vorliegen. Vincent findet es gerechtfertigt, wenn bei Domänenverpachtungen die verpachtende Behörde von dem Pächter 8 % für das zur Drainage vorgeschossene Kapital als jährlichen Zins verlangt, und zwar davon 5 % als Zinsen, 3 % als Amortisationsquote. Letztere würde einer Dauer der Drainanlage von etwa 25 Jahren entsprechen. Die von der englischen Regierung nach Aufhebung der Kornzölle (1846) in großem Umfang an Landwirte zur Ausführung von Drainanlagen bewilligten Staatsdarlehen mußten 22 Jahre lang mit 6½ % verzinst und amortisiert werden. Ebenso bewilligt die Lands Improvements Company für England, Schottland und Wales Darlehen zur Drainage mit 6½—7 % Zins und Amortisationsquote bei 25jähriger Amortisation[1]). Die preußische Domänenverwaltung ließ sich nach einer Verfügung vom 5. Mai 1868 die dem Pächter behufs Drainage bewilligten Kapitalien mit 8 % verzinsen, wobei sie 5 % auf die eigentlichen Zinsen und 3 % auf Amortisation rechnete. Nach einer Verfügung vom 14. Juni 1875 wurde der Gesamtzinsfuß auf 6 % herabgesetzt und dabei 1 % auf Amortisation gerechnet[2]). Letzterer Satz ist offenbar nicht ausreichend. Da während der letzten 10 Jahre der Zinsfuß für die in sicheren Staatspapieren angelegten Gelder nicht höher wie auf 3½—4 % sich gestellt hat, so kann man annehmen, daß die Domänenpächter bei einer Gesamtverzinsung von 6 % für die Drainagekapitalien 3½—4 % an wirklichen Zinsen und 2—2½ % an Amortisation zu zahlen haben. Obwohl noch nicht hinreichende Erfahrungen über die durchschnittliche Dauer von Drainanlagen vorliegen, so dürfte es doch auf Grund der bereits ge-

[1]) Perels, Handbuch des landw. Wasserbaues, 2. Aufl., Berlin 1884, S. 374 und 75.

[2]) Oelrichs, Die Domänenverwaltung des preußischen Staates. Breslau 1883, S. 32.

machten Beobachtungen und angestellten Berechnungen zutreffend sein, wenn man für Drainanlagen eine Amortisationsquote von $2^1/_3$ — 3 % in Ansatz bringt; es würde dies einer Dauer derselben von etwa 25 bezw. 20 Jahren entsprechen.

Versäumt man den Abzug der Amortisationsquote für Baulichkeiten (einschließlich Drainage), so gewinnt man ein verkehrtes Bild über den wirklichen Reinertrag eines Gutes und somit über den Kapitalwert desselben; denn der Kapitalwert wird, wie später zu zeigen ist, festgestellt aus der Kapitalisierung des Reinertrages.

Wie stark die Amortisationsquote den Reinertrag beeinflußt resp. herabdrückt, will ich an dem Beispiel der diesem Buche zu Grunde gelegten Wirtschaft in der Kürze zeigen.

Nach S. 278 beträgt der Kapitalwert von Grund und Boden, einschließlich der Gebäude, 350 000 Mk.; nach der speziellen Taxe ist der zeitige Wert der Gebäude auf 120 000 Mk., der Neubauwert auf 150 000 Mk. zu veranschlagen. Der zeitige Wert der Gebäude beläuft sich also auf 34,2 %, der Neubauwert auf 42,8 % des Grundkapitals. Wären alle Gebäude neu, so würde der Gesamtwert von Grund und Boden nebst Gebäuden auf 380 000 Mk. sich stellen und von dieser Summe 230 000 Mk. auf Grund und Boden, 150 000 Mk. auf Gebäude fallen. Der Neubauwert der neuen Gebäude betrüge dann 39,2 % des Grundkapitals. Die Amortisationsquote ist von dem Neubauwert im Betrage von 150 000 Mk. zu berechnen, und zwar, da die Gebäude etwa zur einen Hälfte massiv, zur anderen Hälfte nicht massiv sind, mit 1 % oder 1500 Mk. jährlich. Bei der vorgenommenen Taxe ist dieser Betrag auch wirklich unter die Wirtschaftskosten aufgenommen worden und hat sich dadurch der ermittelte Reinertrag des Grund und Bodens um die gleiche Summe verringert. Der Wert des Grund und Bodens wurde dergestalt berechnet, daß der Reinertrag des Grund und Bodens als die 4prozentige Verzinsung des Grundkapitals angesehen wurde, also durch Multiplikation des Reinertrages mit 25. Die Kapitalisierung der Amortisationsquote im Betrage von 1500 Mk. repräsentiert also ein Kapital von 25 × 1500 = 37 500 Mk. Wäre der Ansatz der Amortisation für die Gebäude unrichtigerweise fortgeblieben, so hätte sich der ermittelte Wert des Grund und Bodens nebst Gebäuden auf 387 500 Mk. statt auf 350 000 Mk. gestellt. Ein Landwirt, welcher auf Grund einer derartig fehlerhaften Taxe einen Gutskauf abschließt, bezahlt das Gut viel zu hoch. Sofort merkt er dies zwar nicht; desto empfindlicher aber in dem Augenblick, da er ein abgenutztes Gebäude neu aufrichten muß. In diesem Punkt wird noch oft gefehlt, und es liegt darin mit ein Grund, weshalb die Güterpreise vielfach eine Höhe erlangen, welche der wirklichen Rentabilität nicht entspricht.

Nur der Gutsbesitzer hat die Amortisationsquote für die Gebäude unter die Wirtschaftskosten aufzunehmen, da die Dauer der Gebäude eine Pachtperiode übersteigt und der Neubau dem Besitzer zur Last fällt. Übernimmt der Pächter kontraktlich den Neubau von Gebäuden, so hat er die Kosten hierfür auf die einzelnen Pachtjahre in gleichen Raten zur Anrechnung zu bringen. Im übrigen liegt bei einem Pachtverhältnis die Amortisationsquote für die Gebäude schon in dem Pachtzins. Der Pächter muß selbstverständlich die auf die Dauer der Pachtzeit entfallende Quote an Amortisationskosten tragen; er bezahlt dieselben aber nicht unter diesem Namen, sondern sie ist in dem Pachtzins eingeschlossen. Daraus ergibt sich, daß der Gutsbesitzer das gezahlte Pachtgeld nicht lediglich als den Reinertrag des Grund und Bodens (einschließlich der Gebäude) anzusehen hat, sondern daß er zur Ermittlung des letzteren erst die Amortisationsquote für die Baulichkeiten in Abzug bringen muß.

Geht man davon aus, daß der Pächter durch das Pachtgeld den in Boden und Gebäuden steckenden Kapitalwert mit 4 % verzinsen muß, so würde er in dem eben erwähnten Fall zunächst 4 % von 350 000 Mk., also 14 000 Mk. an jährlicher Pacht zu entrichten haben. Sind ihm durch den Pachtvertrag keine weiteren baulichen Verpflichtungen als die Reparatur der Wirtschaftsgebäude auferlegt, so muß er in dem Pachtgeld zugleich die volle Amortisationsquote für die Gebäude mit 1500 Mk. jährlich entrichten, wodurch der Pachtbetrag auf 15 500 Mk. sich steigert. In demselben Maße, als der Pächter kontraktlich verpflichtet wird, zu etwaigen Neubauten beizutragen, muß sich der Pachtzins verringern, so daß unter Umständen selbst die ganze Amortisationsquote fortfallen und der Pachtbetrag auf die Verzinsuug des Grundkapitals, also in dem gegebenen Fall auf 14 000 Mk., sich beschränken kann.

Durch den Abzug der Wirtschaftskosten, einschließlich der Amortisationsquote für die Gebäude, von dem Rohertrage ergibt sich also der Reinertrag der Gutswirtschaft. Derselbe umfaßt die Zinsen für sämtliche in dem Betrieb steckende Kapitalien, also für Grund und Boden nebst Gebäuden, für das stehende und für das umlaufende Betriebskapital. Der Reinertrag der Gutswirtschaft ist dasjenige, was man gewöhnlich meint, wenn man schlechthin von Reinertrag spricht, obwohl letzterer Ausdruck auch öfter in anderem Sinne gebraucht wird. Nicht unwichtig wäre es, wenn man sich allgemein daran gewöhnte, die Bezeichnung Reinertrag ohne sonstigen Zusatz nur in dem Falle anzuwenden, wenn man den ganzen Reinertrag der Gutswirtschaft meint.

Letzterer zerfällt zunächst in zwei voneinander wesentlich verschiedene Teile, nämlich in die Zinsen des im Grund und Boden steckenden Kapitals, des sogenannten Grundkapitals, und in die Zinsen des in den ge-

samten Betriebsmitteln befindlichen Kapitals. Der erste Teil heißt der Reinertrag von Grund und Boden, die Grundrente oder die Landrente.

Es ist viel darüber gestritten worden, ob der Grund und Boden im nationalökonomischen Sinne produktiv sei, ob er eine Rente gewähre, und ob deshalb überhaupt von einer Grundrente im eigentlichen Sinne des Wortes die Rede sein könne. Diejenigen, welche die Existenz einer Grundrente bestreiten, gehen von der Annahme aus, daß die von dem Boden erzeugten Produkte lediglich der Ertrag der auf den Boden verwendeten Arbeit resp. der ebenfalls durch Arbeit entstandenen Kapitalien sei.

Die Aufgabe des vorliegenden Buches würde es bei weitem überschreiten, die Beweise für oder gegen das Dasein einer Grundrente und die Natur der letzteren selbst zu erörtern; ich muß mich vielmehr auf ein paar allgemeine Bemerkungen beschränken[1]), soweit solche nämlich für eine klare Einsicht in die Lehre von dem landwirtschaftlichen Reinertrag notwendig erscheinen.

Die bedeutendsten Vertreter der nationalökonomischen Wissenschaft haben früher fast einstimmig an der Existenz der Grundrente festgehalten. Am klarsten und schärfsten hat der englische Nationalökonom Ricardo die Grundrente definiert, und zwar als den Ertrag aus den ursprünglichen und unzerstörbaren Kräften des Bodens[2]). Im wesentlichen hat die deutsche Nationalökonomie sich auf den gleichen Standpunkt gestellt. Männer wie von Thünen[3]), Rau[4]), Roscher[5]) u. a. betonen die Existenz einer Grundrente. Auch A. Wagner, welcher im übrigen manche abweichende Ansichten hat, erklärt, „daß er an dem Kern der Ricardo-Thünenschen Grundrententheorie festhalte, die Grundrente also als ein aus Produktionskostendifferenzen sich ergebendes und kraft des Eigentums bezogenes Differenzeinkommen auffasse“[6]).

Noch in neuerer Zeit hat Mithof die Existenz der Grundrente eingehend nachgewiesen und dieselbe auf ähnliche Ursachen, wie die von Ricardo,

---

[1]) Ausführlicher habe ich mich in meinem Handbuch der landw. Betriebslehre über die produktive Natur des landwirtschaftlich benutzten Bodens und über die Grundrente ausgesprochen; s. a. a. O. 2. Aufl. S. 21 ff.

[2]) David Ricardo, Grundsätze der Volkswirtschaft und der Besteuerung. Aus dem Englischen übersetzt von Baumstark. Leipzig 1837. Bd. I, S. 40.

[3]) v. Thünen, Der isolierte Staat, Bd. I, 2. Aufl., S. 13 ff.

[4]) Rau, Grundsätze der Volkswirtschaftslehre, 7. Aufl., Bd. I, S. 254 ff.

[5]) Roscher, System der Volkswirtschaft.

[6]) Lehrbuch der politischen Ökonomie von K. H. Rau. Vollständig neu bearbeitet von A. Wagner und E. Nasse. Erster Band: Allgemeine und theoretische Volkswirtschaftslehre von A. Wagner. Leipzig und Heidelberg 1876. § 308, Anmerkung 1 auf S. 558.

von Thünen u. s. w. hervorgehobenen zurückgeführt[1]); er definiert die Grundrente als das „aus der Nutzung des ursprünglichen und unzerstörbaren Nutzwertes des Bodens hervorgehende Einkommen".

Abgesehen von den Sozialisten ist es unter den späteren Nationalökonomen besonders der 1879 verstorbene Amerikaner Carey, welcher die Existenz einer Grundrente bestreitet, und welcher hierbei wie bei manchen anderen Behauptungen die Zustimmung einiger deutscher Schriftsteller gefunden hat. Namentlich stützen sich auf Carey direkt oder indirekt die neueren landwirtschaftlichen Schriftsteller, welche über diesen Gegenstand ihre Ansicht ausgesprochen haben, und welche in ihrer Mehrzahl eine Grundrente als nicht vorhanden betrachten.

Die älteren landwirtschaftlichen Schriftsteller sind anderer Ansicht. Thaer[2]), sowie der schon genannte von Thünen erkennen die Grundrente ausdrücklich als eine Quelle des Einkommens an; auch Block, Göriz, Walz, Pabst u. a. nennen sie als solche, ohne jedoch näher darauf einzugehen, während von neueren Schriftstellern namentlich Settegast die Existenz der Grundrente in Abrede stellt und in eingehender Darstellung den Beweis dafür zu erbringen versucht[3]). Andere Schriftsteller, wie der jüngere Thaer (Gießen)[4]), Birnbaum[5]) und Krafft[6]) sprechen sich zwar nicht so entschieden und ausführlich wie Settegast über die Grundrente aus, stehen aber doch auf einem ähnlichen Standpunkte. In gleicher Weise verwirft Fühling[7]) die Grundrente, während allerdings Dünkelberg[8]) in seiner Betriebslehre die Existenz mit großer Bestimmtheit vertritt.

Schon einer der hervorragendsten unter den jetzt lebenden deutschen Nationalökonomen, Schmoller, klagt in einer Abhandlung über die Lehre von der Grundrente darüber, „daß man von mancher Seite fast mitleidig angesehen werde, wenn man auch nur das Wort ‚Grundrente' im Munde führe", und „daß man auf Grund einiger glänzend geschriebenen, aber oberflächlichen Sätze (nämlich des französischen Nationalökonomen Bastiat) alle weitere wirklich wissenschaftliche Betrachtung und Untersuchung der Dinge für überflüssig

---

[1]) In Schönbergs Handbuch der politischen Ökonomie, 3. Aufl., Tübingen bei H. Laupp, I. Bd. 1890, S. 590 ff. 4. Aufl. (1896), S. 667 ff.

[2]) Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, S. 99, § 137.

[3]) Die Landwirtschaft und ihr Betrieb, Bd. I, S. 124 ff.

[4]) System der Landwirtschaft, § 325.

[5]) Landwirtschaftliche Taxationslehre. Berlin 1877. S. 22.

[6]) Landwirtschaftliche Betriebslehre, 6. Aufl., S. 199 ff.

[7]) Ökonomik, S. 100 ff.

[8]) Landwirtschaftliche Betriebslehre, I, S. 14 u. 15, 80, 126, 246 u. 248 ff.

halte"[1]). In Bezug aber auf den Amerikaner Carey, dessen Autoriät gegen die Grundrente gerade von landwirtschaftlichen Schriftstellern oft angeführt wird, urteilt einer der bedeutendsten unter den deutschen Nationalökonomen, Roscher, mit Recht, daß seine Auseinandersetzung üppig auswachse zu unexakter Naturwissenschaft und unhistorischer Geschichte[2]).

Wenn von landwirtschaftlicher Seite neuerdings die gegen die Grundrente vorgebrachten Beweise so leicht angenommen, die für dieselben geltend gemachten Gründe so kurz abgefertigt werden, so liegt dies hauptsächlich darin, daß man glaubt, die Grundrente diene als Vorwand, um an die Landwirtschaft ungebührliche Ansprüche zu erheben, sie namentlich in ungebührlicher Weise mit Steuern zu überlasten. Ob und inwieweit letzteres geschehe, kann an dieser Stelle nicht näher untersucht werden. Man täuscht sich aber darin, wenn man glaubt, das Nichtvorhandensein der Grundrente beweise gleichzeitig die Unzweckmäßigkeit oder Ungerechtigkeit der Grundsteuer. Letztere hängt von ganz anderen Umständen ab, und ich stimme Thaer-Gießen vollständig bei, wenn er die Landwirte warnt, für eine Ablösung der Grundsteuer oder für eine Umwandlung derselben in eine Vermögenssteuer einzutreten, weil der Staat sie über kurz oder lang doch wieder einführen werde. Denn: „Das hat die Geschichte aller Zeit bewiesen, kein Staat hat längere Zeit ohne Grundsteuer existiert. Ein so herrliches, greifbares, unentfliehbares Objekt für die Besteuerung kann sich der Finanzmann nicht aus der Hand winden lassen"[3]).

Die Frage bezüglich der Existenz der Grundrente würde weniger streitig sein, wenn es möglich wäre, mit unumstößlicher Gewißheit ihre Höhe im einzelnen Falle nachzuweisen. Der Versuch hierzu ist noch kaum gemacht worden; er ist sehr schwierig und würde nie zu einem ganz unanfechtbaren Resultat führen. Denn der Reinertrag des Grund und Bodens drückt an und für sich lediglich die Verzinsung des Kapitalwertes des Bodens aus. Wer für den Kauf eines Gutes ein bestimmtes Kapital hergibt, tut dies, weil er hofft, daß der Ertrag des Bodens ihm das Kapital angemessen verzinsen soll. Mit seinem Kapital kauft der Landwirt aber nicht bloß die ursprünglichen, unzer-

[1]) G. Schmoller, Die Lehre vom Wert und von der Grundrente. Diese Abhandlung ist erschienen in den Mitteilungen des landw. Instituts der Universität Halle, herausgegeben von Jul. Kühn. Berlin 1865. S. 85—141. Sie hat von landwirtschaftlicher Seite wenig Beachtung gefunden, obwohl sie gerade die landwirtschaftlichen bei dieser Sache in Frage kommenden Gesichtspunkte sehr klar und richtig beleuchtet.

[2]) Roscher, System der Volkswirtschaft, 7. Aufl., Bd. I, § 154, S. 312.

[3]) System der Landwirtschaft, § 325, S. 388. Dieser Satz bleibt richtig, auch wenn der Staat, wie es jetzt in Preußen geschieht, selbst auf die Erhebung der Grundsteuer zur Deckung seiner eigenen Bedürfnisse verzichtet und dieselbe den kommunalen Körperschaften zur Befriedigung von deren Bedürfnissen überläßt.

störbaren Kräfte des Bodens, sondern auch die im Laufe der Zeit in den Boden gesteckten Werte an Arbeit und Kapital, soweit dieselben durch die Erträge vorangegangener Jahre noch nicht ersetzt und amortisiert sind. Wieviel von dem angewendeten Kapital (die Arbeit einbegriffen) bereits ersetzt und amortisiert ist, läßt sich rechnungsmäßig schwer nachweisen, jedenfalls nur annähernd bestimmen. Der Reinertrag von Grund und Boden erhält demnach außer der Grundrente noch die Verzinsung und Amortisation der auf die Bebauung des Bodens verwendeten, durch die bisherigen Erträge noch nicht amortisierten Kapitalien. Die Schwierigkeit der Trennung beider Bestandteile berechtigt aber noch nicht zu dem Schluß, daß eine Grundrente überhaupt nicht existiere.

Denn es gibt ursprüngliche, unzerstörbare produktive Kräfte des Bodens. Diese bestehen zunächst in seiner räumlichen Ausdehnung, welche ihn befähigt, den Standort für Pflanzen abzugeben, Wirtschaftsgebäude darauf zu errichten, Menschen und Tieren das Leben und die Bewegung zu ermöglichen, Kommunikationswege anzulegen. Ferner aber und namentlich enthält der Boden ebenso unentbehrliche als unzerstörbare Kräfte zur Erzeugung von Pflanzen, und zwar dies nicht nur in seinen chemischen, sondern auch in seinen physikalischen Eigenschaften. Diese produktiven Bodenkräfte können zwar durch die Kultur verändert, auch durch verkehrte Wirtschaftsweise verringert, aber nie gänzlich aufgehoben oder zerstört werden. Durch Raubbau kann man den Boden so weit bringen, daß zeitweise und unter bestimmten Verhältnissen sein Anbau nicht mehr lohnend erscheint. Dann bezieht das Land sich aber mit Unkräutern, Gräsern oder Holzgewächsen, welche ihre Existenz lediglich den vorhandenen unzerstörbaren Kräften verdanken, und welche einen größeren oder kleineren Ertrag gewähren. Letzterer besteht allerdings in einzelnen Fällen nur darin, daß im Laufe der Jahre in dem Boden sich so viel Humus bildet oder so viel Mineralstoffe neu zur Zersetzung gelangen, daß eine regelmäßige landwirtschaftliche Benutzung wieder eintreten kann. Es gibt nachweisbar große Flächen in Deutschland, welche ehedem zum Ackerbau benutzt wurden, deren landwirtschaftliche Verwendung später aus irgend welchen Gründen nicht mehr lohnend erschien, und die man deshalb der von menschlicher Einwirkung freien Produktion der Bodenkräfte überließ. Auf diesen Flächen haben sich dann oft Forstgewächse angesiedelt, welche nach einer Reihe von Jahren bei veränderten allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen dem Eigentümer des Bodens eine hohe einmalige Rente gaben und nach deren Bezug derselbe Eigentümer außerdem einen an Humus reichen, für den Ackerbau wieder geeigneten Boden erhielt. In allen diesen Fällen, welche auch heute noch vorkommen, waren es die ursprünglichen, unzerstörbaren Bodenkräfte, welche bei Hervorbringung der Bodenrente hauptsächlich sich wirksam erwiesen. Durch

Gottes Weisheit ist es zum Glück für alle kommenden Geschlechter so eingerichtet, daß auch der größte menschliche Unverstand oder Eigennutz eine völlige Zerstörung der produktiven Kräfte des Bodens nicht zu Wege bringen kann.

Die Bestreitung der Existenz einer Grundrente hat für die Landwirtschaft schon sehr bedenkliche Folgen herbeigeführt. Man geht nämlich dabei von der Behauptung aus, daß der Reinertrag des Grund und Bodens nichts weiter enthalte als eine Verzinsung der auf die Bearbeitung und Düngung des Bodens verwendeten Kapitalien. Zuweilen findet man den Satz ausgesprochen, daß, wenn man die im Laufe der Zeit in die Wirtschaftsgebäude und in den Boden selbst gesteckten Kapitalien zusammenrechne, dieser Betrag allein schon den gegenwärtigen Kaufpreis eines Gutes übersteige, so daß die Substanz des Bodens an und für sich gar keinen Tauschwert mehr besitze. Diese Anschauung ist indessen verkehrt. In dem jährlichen sogenannten Reinertrag des Grund und Bodens befindet sich nicht bloß die Verzinsung, sondern auch eine Amortisationsquote für die dem Boden und den Gebäuden einverleibten Kapitalien. In Bezug auf die Gebäude habe ich dies schon früher nachgewiesen (S. 313 ff.). Ein gleiches gilt aber auch für die auf Düngung und Bearbeitung des Bodens verwendeten Kapitalien. Die Hauptmasse derselben wird ja durch die Ernten des nächsten oder der nächstfolgenden Jahre nicht nur verzinst, sondern vollständig wieder ersetzt. Dies findet bei jeder rationell ausgeführten Düngung, Bearbeitung und Besamung des Bodens statt. Die Ausgaben hierfür gehören zu den laufenden Wirtschaftskosten, welche sich durch die laufenden Erträge vollständig bezahlt machen. Wenn auch der Ersatz für Düngung und Bearbeitung teilweise nicht in dem gleichen Jahre, in welchem jene stattfanden, erfolgt, sondern erst in den nächsten 2—3 oder noch mehr Jahren: so bezieht man anderseits in jedem laufenden Jahre Bodenerträge, deren Produktionskosten dem laufenden Jahre großenteils nicht zur Last fallen. Bei regelmäßiger Wirtschaftsführung läßt sich im Durchschnitt annehmen, daß der Wert der in jedem Jahre auf Bodenbearbeitung und Düngung verwendeten Kapitalien auch in jedem Jahre durch die erzielten Erträge wieder vollständig in die Kasse des Landwirts zurückfließt. Dies trifft nur für größere Bodenmeliorationen, wie z. B. bei der Drainage, nicht zu. Die durch die Drainage bewirkten Mehrerträge verzinsen das Anlagekapital und amortisieren dasselbe allmählich, wie schon S. 315 hervorgehoben wurde. Der durch die Drainage erzielte Mehrertrag des Bodens ist also nicht vollständig dem Reinertrag des Grund und Bodens zuzuschreiben, sondern behufs Ermittlung des letzteren ist erst die Amortisationsquote für das Anlagekapital $2^1/_2$—3 % abzuziehen.

Ich will dies an einem Beispiel klar zu machen suchen. Die schon oft

erwähnte Wirtschaft umfaßt 250 ha Ackerland; der Wert des gesamten Grund und Bodens beläuft sich auf 350 000 Mk. Nimmt man nun an, daß das Ackerland noch nicht drainiert, aber drainierungsbedürftig ist, und daß die Ausführung der Drainage 150 Mk. pro Hektar kostet, so würde die Drainierung des gesamten Ackerlandes einen Aufwand von 37 500 Mk. verursachen. Ich nehme ferner an, daß der durch die Drainage hervorgebrachte jährliche Mehrertrag 10 % des Anlagekapitals, also 3750 Mk. ausmacht, während die Wirtschaftskosten sich nicht verändern. Von diesen 10 % sind dann 3 %, nämlich 1125 Mk., als Amortisationsrate zu rechnen. Der wirkliche Reinertrag des Grund und Bodens steigt also nur um 2625 Mk. oder um 7 % des auf die Drainage verwendeten Kapitals. Betrachtet man den Reinertrag als die 4prozentige Verzinsung des Grundkapitals, so hat sich in diesem Fall der Wert des gesamten Grund und Bodens um 25 × 2625 = 65 625 Mk. vergrößert. Versäumt man den Abzug der Amortisationsrate, so wird man zu der Annahme verleitet, der Reinertrag sei um 3750 Mk. gestiegen, und der Wert des Gutes habe sich um 3750 × 25 = 93 750 Mk. durch die Drainage gehoben. Es liegt dann eine Überschätzung des Gutswertes um 28 125 Mk. vor. *Dieser Fehler wird in der Praxis öfters gemacht und hängt mit dem Irrtum, welcher in der Verneinung der Existenz einer Grundrente liegt, innig zusammen.* Deshalb sagte ich oben, dieser Irrtum habe für die Landwirtschaft schon zu sehr bedenklichen Folgen geführt.

Der *Reinertrag des Grund und Bodens* umfaßt also zunächst die eigentliche *Grund- oder Landrente*; ferner aber auch die *Verzinsung des Gebäudekapitals*, während die Amortisationsquote für Gebäude- und Meliorationskapitalien als notwendiger Wirtschaftsaufwand von dem Reinertrage auszuscheiden ist. *Thünen* hat *theoretisch* ganz recht, wenn er die „Zinsen vom Wert der Gebäude, des Holzbestandes, der Einzäunungen und überhaupt aller Wertsgegenstände, *die vom Boden getrennt werden können*“, nicht zu der Landrente rechnet[1]). Für den *Zweck landwirtschaftlicher* Ermittlungen hat es aber keine Bedeutung, die Landrente von den Zinsen des Gebäudekapitals zu scheiden. Man kann sehr wohl, dem gewöhnlichen Sprachgebrauch entsprechend, unter dem Wort Grundkapital im landwirtschaftlichen Sinne den Grund und Boden *mitsamt* den Gebäuden begreifen. Die Gebäude sind zwar nicht absolut untrennbar von Grund und Boden, sind auch nicht unzerstörbar wie der Boden; aber sie gehören doch ebenso wie der Boden im juristischen Sinne des Wortes zu den Immobilien und haben auch für den landwirtschaftlichen Betrieb viel

[1]) v. *Thünen*, Der isolierte Staat, Bd. I, S. 14.

mehr Verwandtschaft mit dem Boden als mit dem in den sonstigen Betriebsmitteln steckenden beweglichen Kapital. Die meisten landwirtschaftlichen Schriftsteller rechnen daher auch mit Recht die Gebäude zu dem Grundkapital. Man muß sich dabei allerdings für bestimmte Berechnungen immer bewußt bleiben, daß zwischen dem Boden und den Gebäuden gewisse Unterschiede bestehen; vor allem derjenige, daß letztere allmählich sich abnutzen und im Laufe der Zeit neu hergestellt werden müssen [1]).

Bei der diesem Werke zu Grunde gelegten Wirtschaft nehme ich an, daß der Reinertrag von Grund und Boden oder die Verzinsung des Grundkapitals 14 000 Mk. betrage. Der Wert der Gebäude stellt sich auf 120 000 Mk.; die Zinsen des Gebäudekapitals zu 4 % berechnen sich demnach auf 4800 Mk. Für die Landrente bleiben dann noch übrig 9200 Mk. Der Grund und Boden ohne Gebäude würde also einen Kapitalwert von 9200 × 25 = 230 000 Mk. repräsentieren.

Der zweite Teil des Reinertrages der Gutswirtschaft enthält die Verzinsung des in der Wirtschaft befindlichen Betriebskapitals, sowohl des stehenden wie des umlaufenden. Bei einem Pachtverhältnis ist die Scheidung zwischen dem Reinertrag von Grund und Boden und der Verzinsung des Betriebskapitals leicht zu bewirken; dies wenigstens für den jetzt gewöhnlichen Fall, daß der Pächter auch Eigentümer des Betriebskapitals ist. Der Besitzer empfängt dann in dem Pachtzins den Reinertrag des Grund und Bodens, einschließlich der Amortisationsquote für das Gebäudekapital, während der dem Pächter verbleibende Reinertrag die Verzinsung des Betriebskapitals repräsentiert. Bei der Feststellung der Verzinsung des Betriebskapitals hat der Pächter darauf zu achten, daß unter den Wirtschaftskosten für seinen und seiner Familie persönlichen Verbrauch keine höhere Summe angesetzt wird, als ein besoldeter Administrator beanspruchen kann. Hierüber wurde schon oben ausführlich gehandelt. Wie der gesamte dem Pächter verbleibende Reinertrag auf die einzelnen Teile des Betriebskapitals zu repartieren sei, werde ich erst erörtern, wenn ich von der Verteilung des Reinertrages der ganzen Gutswirtschaft handele, wie er dem Gutsbesitzer zufließt.

Der Gutsbesitzer erhält am Schlusse des Jahres den Reinertrag der Gutswirtschaft, also den Reinertrag von Grund und Boden, sowie die Verzinsung des Betriebskapitals in einer ungeteilten Summe. Für ihn liegt die Notwendigkeit vor, aus dieser Summe die Zinsen für die verschiedenen in

[1]) Über die Natur der Gebäude im landwirtschaftlichen Betrieb, und zwar sowohl hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit mit dem Grund und Boden wie hinsichtlich ihrer Verschiedenheit von demselben vgl. v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre. 2. Aufl., S. 113 ff.

der Gutswirtschaft wirkenden Kapitalien im einzelnen festzustellen. Vor allem muß er eine Gewißheit darüber sich beschaffen, wie hoch der Reinertrag von Grund und Boden sich beläuft, da nach diesem der Wert des Grund und Bodens sich bestimmt. Letzteren zu kennen, ist für jeden Besitzer von großer Wichtigkeit. Nur wenn er solche Kenntnis besitzt, hat er einen maßgebenden Überblick über den Stand seines Vermögens; nur dann kann er sichere Schritte tun, wenn er sein Gut verkaufen, verpachten, mit Hypotheken belasten oder über dessen Vererbung im Falle seines Todes eine Verfügung treffen will, welche dem Gutserben eine rationelle Fortführung des Wirtschaftsbetriebes ermöglichen soll.

Alle landwirtschaftlichen Schriftsteller gehen mit Recht von der Ansicht aus, daß man für die verschiedenen in der Gutswirtschaft wirkenden Kapitalien auch eine verschieden hohe Verzinsung annehmen müsse, und zwar eine um so höhere, je unsicherer das betreffende Kapital ist Das am sichersten angelegte Kapital ist das in Grund und Boden sowie in den Gebäuden befindliche. Zwischen beiden pflegt man keinen Unterschied zu machen, wenngleich das Gebäudekapital etwas weniger sicher ist als das Grundkapital im engsten Sinne des Wortes. Auch mir scheint eine Trennung zwischen diesen beiden Kapitalien bezüglich der Höhe ihrer Verzinsung unnötig zu sein. Werden die Gebäude gegen Feuersgefahr versichert, und nimmt man eine Amortisationsquote für das Gebäudekapital unter die Wirtschaftskosten auf, was beides für eine rationelle Betriebsführung notwendig ist, so gewährt das Gebäudekapital annähernd die gleiche Sicherheit wie das in Grund und Boden steckende Kapital. Eine Trennung beider Kapitalteile bezüglich der Höhe ihrer Verzinsung ist auch deshalb unrätlich, weil beide bei Verkauf, Verpachtung und Beleihung mit Hypotheken als ein untrennbares Ganzes betrachtet und behandelt zu werden pflegen.

Dagegen ist das Betriebskapital sehr viel weniger sicher als das Grundkapital. Dasselbe befindet sich den verschiedensten Wechselfällen ausgesetzt, durch welche es dem jeweiligen Besitzer entweder ganz verloren gehen oder doch in seinem Werte sehr geschmälert werden kann. Ich will diese Wechselfälle nicht sämtlich aufzählen, zumal sie dem praktischen Landwirt hinreichend bekannt sind. Es gehören dazu u. a.: Diebstahl, Viehsterben, Verluste durch schädliche Tiere, Pflanzenkrankheiten, ungünstige Handelskonjunkturen; ferner die Schäden, welche durch Unkenntnis, Leichtsinn oder Roheit des in der Wirtschaft tätigen Personals herbeigeführt werden u. s. f.

Settegast sagt zwar, daß die Beantwortung der Frage, wie sich der gesamte Reinertrag auf die einzelnen Kapitalien verteile, auf einer Fiktion beruhe, weil die Reinerträge der Gutswirtschaft als das Ergebnis vereinter Tätigkeit und Wirkung der produktiven Faktoren im Wirtschaftsbetriebe sich

darstellen. Mit solcher Behauptung hat Settegast bis zu einem gewissen Grade unzweifelhaft recht und die folgende Erörterung wird dies bestätigen; aber Settegast fügt selbst hinzu: „Dennoch läßt sich nicht davon absehen, zur möglichsten Klarheit darüber zu gelangen, welcher Anteil vom Reinertrage teils der Arbeit, teils dem Kapital der einen oder der anderen Art zukommt, und wie groß der Ertrag jeder einzelnen dieser Kräfte wäre, wenn wir uns den Fall dächten, daß jede derselben von der anderen gesondert ihrem Zweck dienen würde[1]).

Überdies besitzen wir für den Reinertrag des Grund und Bodens resp. für die Höhe der Verzinsung des in Grund und Boden angelegten Kapitals einen zweifachen, sehr wichtigen Anhalt. Der eine wird bei Pachtverhältnissen durch das gezahlte Pachtgeld gewährt. Das Pachtgeld drückt entweder den Reinertrag des Grund und Bodens genau aus, oder letzterer läßt sich doch aus dem ersteren mit ziemlicher Sicherheit feststellen. Hierüber wurde bereits gehandelt. Der verpachtende Besitzer kennt also den Reinertrag seines Grund und Bodens. Da nun viele Güter verpachtet werden, so weiß man auch ungefähr, in welchem Verhältnis dieser Reinertrag zu dem Kapitalwert des Grund und Bodens steht, oder, mit anderen Worten, welcher Zinsfuß für das Grundkapital durch das Pachtgeld gezahlt wird. Viele Besitzer, welche verpachten wollen, legen diesen Zinsfuß zu Grunde bei der Normierung des zu fordernden Pachtgeldes, während andere Besitzer nach der gezahlten Pacht unter Zugrundelegung des gleichen Zinsfußes den Kapitalwert ihres Grund und Bodens feststellen. Für Deutschland kann man annehmen, daß der durch das Pachtgeld ausgedrückte Reinertrag des Grund und Bodens eine 3- bis 4prozentige Verzinsung des Grundkapitals ausmacht; daß also bei Pachtverhältnissen für den Besitzer das in Grund und Boden steckende Kapital mit 3—4 % sich verzinst. Da nun die Wirtschaftsweise eines Pächters im großen und ganzen weder eine mehr noch eine weniger lukrative als die eines Besitzers ist, so darf man annehmen, daß in der Tat der Reinertrag von Grund und Boden zwischen 3 und 4 % des Grundkapitals schwankt. Die niedrigere Grenze findet sich in den mehr bevölkerten und klimatisch günstiger gelegenen Teilen Deutschlands, wo die Nachfrage nach Grund und Boden eine lebhaftere ist und mehr Kapitalreichtum sich findet, wo auch die Erträge der Landwirtschaft weniger schwankend sind; die höhere Grenze dagegen dort, wo die umgekehrten Verhältnisse obwalten. Im südwestlichen Deutschland verzinst sich das Grundkapital am niedrigsten, im nordöstlichen am höchsten.

Den zweiten Anhalt für Feststellung der Verzinsung des Grundkapitals bietet der Hypothekenzinsfuß. Der Reinertrag des Grund und Bodens

---

[1]) Settegast-Proskau, Die Landwirtschaft und ihr Betrieb, Bd. I, S. 150.

kann als dasjenige Objekt angesehen werden, welches die nötige Garantie für die Zahlung der Hypothekenzinsen darbietet; er wird deshalb auch bei Taxation von Gütern zum Zweck der Beleihung zu Grunde gelegt. Wenn von vorsichtigen Beleihern, z. B. von öffentlichen Kreditinstituten, immer nur ein Teil des augenblicklichen Wertes eines Gutes beliehen wird, so hat dies natürliche, hier nicht zu erörternde Gründe. Man kann aber annehmen, daß der bei sicherer Beleihung geforderte Zinsfuß ungefähr derjenige ist, welcher nach Lage der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse von einem besonders sicher angelegten Kapital erwartet werden darf. Ich sage absichtlich ungefähr, denn auch bei vorsichtiger Beleihung kann unter Umständen dem Gläubiger ein Verlust erwachsen; jedenfalls hat der Hypothekengläubiger sein Kapital nicht vollkommen so sicher angelegt wie ein Besitzer von Grund und Boden durch Erwerbung des Eigentumsrechtes. Letzterer kann deshalb auch nicht eine vollständig so hohe Verzinsung von seinem Grundkapital erwarten, als der Gläubiger für sicher angelegte Hypotheken zu fordern berechtigt ist. Den Zinsfuß für sichere Hypotheken erkennt man am besten aus der Höhe der von öffentlichen Kreditinstituten, z. B. von den sogenannten Landschaften, erhobenen Zinsen, und diese ist wieder aus dem Kurse der landschaftlichen Pfandbriefe ersichtlich. Obwohl derselbe wie der Kurs aller Wertpapiere gewissen Schwankungen sich ausgesetzt befindet, so kann man doch annehmen, daß während der letzten Jahrzehnte der Kurs der Pfandbriefe im Durchschnitt so hoch stand, daß das darin angelegte Kapital mit 3—4 % sich verzinste. Wenn in dem gleichen Zeitraume für Privatkapitalien von den Hypothekengläubigern durchschnittlich etwas höhere, etwa 4—5 % Zinsen gefordert und gezahlt wurden, so hängt dies damit zusammen, daß Privatgläubiger im allgemeinen weniger streng in Prüfung der Sicherheit des verpfändeten Objekts und deshalb geneigter sind, das gleiche Gut höher zu beleihen, als es von einem öffentlichen Kreditinstitut geschehen würde.

Auch der Zinsfuß resp. der Kurs sicherer Staatspapiere, z. B. des preußischen Staates oder des Deutschen Reiches, gewährt einen gewissen Anhalt für die Feststellung der Zinsen, welche man billigerweise von dem in Grund und Boden angelegten Kaptial erwarten oder fordern darf. Denn diese Papiere werden mit Recht als eine ungefähr ebenso sichere Kapitalanlage wie Hypotheken angesehen. Nun ist der Kurs der preußischen Staatspapiere und ebenso der deutschen Reichspapiere seit etwa zwei Jahrzehnten, von kurzen kritischen Perioden abgesehen, im Durchschnitt derartig gewesen, daß sie 3½—4 % abwarfen. Sie stehen gewöhnlich um ein ganz geringes höher als die landschaftlichen Pfandbriefe[1]).

[1]) Während der beiden letzten Jahrzehnte ist allerdings der Zinsfuß allmählich

Wenn nun die in den sichersten Wertpapieren sowie die in sicheren Hypotheken angelegten Kapitalien durchschnittlich 3½—4 % Zinsen gewähren, wenn der sein Gut verpachtende Besitzer durch das empfangene Pachtgeld sein Grundkapital mit durchschnittlich 3¾ % verzinst erhält, so ist man zu der Schlußfolgerung berechtigt, daß der selbst wirtschaftende Besitzer, welcher das in dem eigenen Grund und Boden steckende Kapital in der denkbar sichersten Weise angelegt hat, keine höhere Verzinsung desselben erwarten darf als durchschnittlich 3¾ %. Letzterer Satz wird in dicht bevölkerten kapitalreichen Gegenden auf 3 % ermäßigt, in dünn bevölkerten, kapitalarmen Distrikten auf 4½ % erhöht werden müssen. Es ist aus den angeführten Gründen keine willkürliche Annahme, wenn man bei Verteilung des Reinertrages der gesamten Gutswirtschaft für das in Grund und Boden steckende Kapital eine Verzinsung von 3½—4 % vorweg in Anspruch nimmt.

Eine solche Vorausnahme der Zinsen des Grundkapitals läßt sich indessen nur durchführen, wenn der Kapitalwert des Grund und Bodens feststeht. Zuweilen ist dies der Fall; so z. B. wenn ein Gutsbesitzer schon eine Reihe von Jahren hindurch alljährlich eine Verteilung des Reinertrages seiner Wirtschaft auf die einzelnen darin befindlichen Kapitalien vorgenommen hat. Er weiß alsdann, wie hoch der durchschnittliche Reinertrag von Grund und Boden war, und ist hiernach im stande, den Kapitalwert des letzteren zu berechnen. Auch derjenige, welcher erst kürzlich ein Gut käuflich erworben hat, kann den für Grund und Boden gezahlten Kaufpreis als Anhalt für die Reinertragsfeststellung benutzen. Dabei wird er freilich öfters die Erfahrung machen müssen, daß er den Grund und Boden sehr wohlfeil oder, was jetzt häufiger vorkommt, zu teuer bezahlt hat. Letzteres ist der Fall, wenn im Durchschnitt mehrerer Jahre nach Abzug der Zinsen des Grundkapitals, also des Reinertrages von Grund und Boden, nicht mehr so viel übrig bleibt, um das Betriebskapital genügend zu verzinsen. Er wird dann genötigt, bei künftigen Berechnungen einen geringeren Kapitalwert für Grund und Boden anzunehmen.

In allen Fällen, in welchen der Kapitalwert des Grund und Bodens nicht feststeht, kann man selbstverständlich auch nicht bei Verteilung des Reinertrages der Gutswirtschaft den Reinertrag von Grund und Boden in erster Linie berechnen. Man darf niemals vergessen, daß der Kapitalwert von Grund und Boden erst aus seinem durchschnittlichen Reinertrag mit Sicherheit abgeleitet werden kann. Ein verkehrtes und verhängnisvolles Verfahren ist es, zu sagen: „Weil die Substanz meines Gutes 100 000 Mk. gekostet hat, oder weil ich das Gut für 100 000 Mk. verkaufen kann, muß dasselbe

---

gefallen und damit der Kurs der Staatspapiere wie der Pfandbriefe gestiegen, so daß seit etwa 10 Jahren diese Papiere nur etwa 3½—3¾ % abwerfen.

3500—4000 Mk. an Zinsen für das Grundkapital bringen." Der Landwirt hat vielmehr umgekehrt in folgender Weise zu rechnen: „Wenn der Reinertrag meines Gutes sich auf durchschnittlich 3500—4000 Mk. beläuft, dann darf ich den Kapitalwert meines Gutes zu 100 000 Mk. veranschlagen." Bei allen landwirtschaftlichen Berechnungen wie bei allen sonstigen Kalkulationen muß man von dem Bekannten oder dem am meisten Bekannten ausgehen und daraus das weniger Bekannte ableiten. Der erzielte Reinertrag ist ein bekanntes, greifbares und in festen Zahlen ausdrückbares Objekt, während der Kapitalwert von Grund und Boden, soweit er sich nicht auf eine zutreffende Reinertragsberechnung stützt, immerhin von der subjektiven Wertschätzung abhängig bleibt.

Besitzt man über den Kapitalwert der Substanz des Gutes keinen ganz sicheren Anhalt, so hat man, bei Verteilung des Reinertrages der gesamten Gutswirtschaft auf die einzelnen darin wirkenden Kapitalien, zunächst die Zinsen des Betriebskapitals zu ermitteln. Dies Verfahren ist in dem zuletzt genannten Fall das allein richtige; es entspricht dem oben erwähnten Grundsatz, daß man bei allen Veranschlagungen von dem am meisten Bekannten auszugehen und daraus das weniger Bekannte zu ermitteln hat. Der Geldwert des Betriebskapitals ist viel leichter festzustellen als der Geldwert des Grundkapitals. Vor allem gilt solches von dem stehenden Betriebskapital, welches die bei weitem größere Menge des gesamten Betriebskapitals ausmacht. Wie groß der Wert des Zug- und Nutzviehes sowie der Maschinen und Geräte in einer Wirtschaft sei, darüber ist der praktische und erfahrene Landwirt nicht im Zweifel. Gewisse Differenzen in der Schätzung dieser Objekte sind zwar möglich, aber dieselben können sich immerhin nur in engen Grenzen bewegen, so daß sie auf die Verteilung des Reinertrages keinen erheblichen Einfluß ausüben. Denn bei letzterer kommen lediglich die Zinsen des Betriebskapitals in Betracht. Schwieriger ist die richtige Abschätzung der Höhe des umlaufenden Betriebskapitals; aber auch hierfür gibt es eine Reihe von Anhaltepunkten (s. Abschnitt VII), deren richtige Benutzung vor groben Irrtümern sichert. Zudem macht das umlaufende Betriebskapital bloß $^1/_3$—$^1/_2$ des stehenden Betriebskapitals (s. S. 276) und nicht mehr wie 6—7 % des gesamten Gutswertes aus. Da lediglich die Zinsen des umlaufenden Betriebskapitals bei der Verteilung des Reinertrages in Rechnung gelangen, so übt ein geringer Fehler bezüglich der Feststellung der Höhe des umlaufenden Betriebskapitals auch nur einen unerheblichen Einfluß auf die Richtigkeit des Resultates bei Verteilung des gesamten Reinertrages aus.

Es fragt sich nun, welche Verzinsung man für das Betriebskapital billigerweise beanspruchen darf. Daß dieselbe höher sein müsse wie für das Grundkapital, weil das Betriebskapital keine so sichere Garantie darbietet als

die Substanz des Grund und Bodens, wurde bereits früher erwähnt. Auch steht es fest, daß tatsächlich das Betriebskapital einen höheren Ertrag gewährt als das Grundkapital, und zwar bietet hierfür wieder das Pachtverhältnis einen sicheren Anhaltspunkt. Der Besitzer des Grund und Bodens, also der Verpächter, bezieht in dem Pachtgeld die Zinsen des Grundkapitals, und solche sind, wie eben gezeigt worden, durchschnittlich nicht höher als 3½—4 %. Das Pachtgeld entnimmt der Pächter aus dem ganzen seinerseits erzielten Reinertrage; was ihm von dem Reinertrage dann noch übrig bleibt, stellt die Verzinsung des gesamten, in seinem Eigentum befindlichen Betriebskapitals dar. Mögen die von den einzelnen Gutspächtern herausgewirtschafteten Reinerträge auch sehr verschieden groß sein, so kann doch darüber kein Zweifel obwalten, daß im Durchschnitt aller Pachtungen und im Durchschnitt einer längeren Reihe von Jahren die Gutspächter ihr Betriebskapital nicht unerheblich höher wie zu 4 % verzinsen.

Bei dem Betriebskapital ist noch ein Unterschied bezüglich seiner Sicherheit zu machen zwischen dem stehenden und dem umlaufenden Betriebskapital. Ersteres, welches das ganze Jahr hindurch aus ziemlich der gleichen Zahl von leicht übersehbaren Objekten gleicher Art zusammengesetzt ist, bietet eine größere Sicherheit als letzteres, welches in Form, Inhalt und Wert beständig sich ändert, und dessen Kontrollierung mit Schwierigkeiten verknüpft ist. Deshalb nimmt man allgemein und mit Recht eine höhere Verzinsung für das umlaufende wie für das stehende Betriebskapital in Anspruch.

Als Grundlage für die Berechnung des Zinsfußes des Betriebskapitals kann man eine zweifache benutzen. Zunächst die Höhe der Verzinsung des Grundkapitals. Die letztere muß zwar niedriger sein wie die Verzinsung des Betriebskapitals, aber sie muß doch in einem gewissen Verhältnis dazu stehen. Grundkapital und Betriebskapital wirken beide gemeinschaftlich in dem gleichen Betriebe; eins kann ohne das andere gar nicht wirksam gemacht werden. Deshalb ist es nicht möglich, daß das Grundkapital sich sehr hoch, das Betriebskapital sich sehr niedrig verzinst oder umgekehrt. Für die Verzinsung des Grundkapitals hat man, wie früher ausführlich erörtert wurde, sichere Anhaltspunkte; sie beläuft sich in Deutschland auf 3½—4 %, im Durchschnitt auf 3¾ %. Unter Berücksichtigung der geringeren Sicherheit des Betriebskapitals darf man für das letztere einen 2—5 % höheren Zinsfuß in Anrechnung bringen, und zwar 2—3 % für das stehende, 3—5 % für das umlaufende Betriebskapital. Es würden demnach unter der Annahme, daß das Grundkapital 4 % Zinsen trägt, für das stehende Betriebskapital 5—7 %, für das umlaufende Betriebskapital 7—9 % anzusetzen sein[1]). Ob man den höheren

[1]) Unter welchen Umständen eine noch höhere Verzinsung des Betriebskapitals eintritt, wird später gezeigt werden.

oder den geringeren Satz wählt, hängt von den allgemeinen wirtschaftlichen Konjunkturen ab. Sind die letzteren dem landwirtschaftlichen Gewerbe überhaupt günstig, so darf der Wirtschaftsinhaber auch auf eine höhere Verzinsung seines Betriebskapitals Anspruch machen als im umgekehrten Falle. Zeitweise günstige Konjunkturen bedingen zunächst nur eine höhere Verzinsung des Betriebskapitals, nicht des Grundkapitals. Letzteres ist eine mehr stabile Größe, welche sich nur durch einen dauernden Umschwung der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse ändern kann. Deshalb ist es verkehrt, aus den vorübergehend hohen Reinerträgen einer Gutswirtschaft sofort auf eine entsprechende Wertserhöhung des Grund und Bodens schließen zu wollen. Die größeren Reinerträge sind so lange als eine höhere Verzinsung des Betriebskapitals anzusehen, als sie nicht mit einiger Sicherheit für eine fortdauernde Tatsache gehalten werden können.

Albrecht Thaer sagt, daß, wenn man die Zinsen des Grundkapitals zu 4 % annehme, das stehende Betriebskapital 5 %, das umlaufende 12 % tragen müsse[1]. Block nimmt bei seinen Berechnungen für die verschiedenen Teile des stehenden Betriebskapitals nur 5 % Zinsen an; ebenso veranschlagt er freilich die Verzinsung des Grundkapitals auf 5 %; dagegen rechnet er für das umlaufende Kapital 10 % Zinsen[2]. Göriz[3] nimmt für die Verzinsung des Grundkapitals ½—1 % weniger als den gemeinen Zinsfuß an und sagt, daß, wenn letzterer 5 % betrage, die Zinsen des Grundkapitals auf 4 %; wenn der gemeine Zinsfuß dagegen 4 % ausmache, auf 3½ oder gar nur 3 % zu veranschlagen seien. Über die Höhe der Verzinsung des Betriebskapitals spricht Göriz kein bestimmtes Urteil aus. Walz gibt an[4], daß man als Verzinsung für das stehende Betriebskapital 1½—2 %, für das umlaufende 2—2½ % mehr als für das Grundkapital anzusetzen habe. Settegast bemerkt über die Verzinsung der verschiedenen landwirtschaftlichen Kapitalien: „Wenn sich der Reinertrag des Grundkapitals je nach der Konkurrenz und dem Kapitalreichtum eines Landes oder Distriktes zwischen 3½—4 %, derjenige des Inventarienkapitals zwischen 6—8 % bewegt, so wird man unter denselben wirtschaftlichen Verhältnissen von dem Betriebskapital (umlaufenden) einen Zinsfuß von 10—12 % beanspruchen dürfen“[5]. Krafft sagt, daß, wenn das umlaufende Kapital 8—12 % gewähre, sich das Inventarienkapital mit 5—8 % und das Grundkapital mit 2—4 % be-

---

[1]) Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, § 52, S. 27.

[2]) Block, Mitteilungen u. s. w., Bd. III, S. 233, § 108.

[3]) Landw. Betriebslehre, Bd. III, S. 92.

[4]) Landw. Betriebslehre, S. 241.

[5]) Settegast, Die Landwirtschaft und ihr Betrieb, Bd. I, S. 154.

gnügen müsse[1]). Komers berechnet für ein bestimmtes Gut die Verzinsung des Betriebskapitals auf 6 % und die Verzinsung des Grundkapitals auf 5,17 %[2]). Fühling nimmt folgende Verzinsung der landwirtschaftlichen Kapitalien an[3]): „a) Grundkapital der Wirklichkeit entsprechend bei hohen Bodenpreisen 3—3½ % vom Kaufpreise; Grundkapital der Wirklichkeit entsprechend bei geringeren Bodenpreisen 4 % vom Kaufpreise. b) Stehendes Betriebskapital, Inventarkapital 5 %. c) Umlaufendes Betriebskapital 7 %." Denjenigen Teil des Reinertrages, welcher obige Zinssätze übersteigt, betrachtet Fühling als Unternehmergewinn.

Wie man sieht, so gehen die Ansichten über die Höhe der Verzinsung des Betriebskapitals ziemlich weit auseinander. Sie schwanken für das stehende Betriebskapital zwischen 5 und 8 %, für das umlaufende zwischen 6½ % (Walz) und 12 %[4]).

Den nächsten Anhalt für Feststellung dieser Verzinsung bietet die Höhe der Verzinsung des Grundkapitals. Ich habe bereits nachgewiesen, daß letztere in Deutschland auf 3½—4 %, im Durchschnitt auf 3¾ % anzunehmen sei. Das Betriebskapital muß sich höher verzinsen, weil es unsicherer angelegt ist. Bezüglich des stehenden Betriebskapitals wird dieser größeren Unsicherheit genügend Rechnung getragen, wenn man seine Verzinsung um etwa 2—3 % höher annimmt als die Verzinsung des Grundkapitals, nämlich zu 5—7 %. Noch höher hinauf zu gehen, liegt kein Grund vor. Denn das stehende Betriebskapital, Vieh und Geräte, bieten immerhin durch den ihnen innewohnenden Wert eine nicht geringe Sicherheit; sie sind auch nicht in so hohem Maße einer erheblichen Wertsverminderung oder der gänzlichen Vernichtung ausgesetzt, daß man sie als besonders gefährdete Kapitalien betrachten dürfte. Es ist dabei wohl im Auge zu behalten, daß die Kosten für Unterhaltung und Abnutzung des stehenden Betriebskapitals, wozu u. a. auch der Ersatz für gefallene Tiere gehört, bereits als Wirtschaftsaufwand von dem Rohertrag in Abzug gebracht sind; ein gleiches gilt für die Versicherung gegen Feuerschaden. Das stehende Betriebskapital kann mindestens als ebenso sicher angelegt betrachtet werden wie diejenigen Wertpapiere, welche, nach dem Börsenkurs berechnet, durchschnittlich 5—7 % Zinsen tragen. Alle solche Papiere, z. B. viele ausländische Staatspapiere, sind mehr oder weniger un-

---

[1]) Landw. Betriebslehre, 6. Aufl., S. 200.

[2]) Landw. Betriebsorganisation, S. 482.

[3]) Ökonomik, S. 208.

[4]) Über die Verteilung des Reinertrages der gesamten Gutswirtschaft auf die verschiedenen Kapitalbestandteile vgl. auch A. Krämer in v. d. Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, Bd. I, S. 120 ff.

sicher, und ihre Besitzer werden je nach den Konjunkturen von Zeit zu Zeit durch Verluste betroffen.

Für das umlaufende Betriebskapital können wegen seiner geringeren Sicherheit 1—3 % an Zinsen mehr gefordert und erwartet werden, so daß dieselben im ganzen etwa 7—9 % betragen. Außerdem fällt aber bezüglich des umlaufenden Betriebskapitals noch ein anderer Umstand ins Gewicht. Für die Unterhaltung und Ergänzung der einzelnen Teile desselben pflegt man unter dem Wirtschaftsaufwand eine bestimmte Summe von vornherein nicht festzusetzen, weil man für die Normierung derselben eine feste Unterlage schwer zu finden vermag. Dieselbe fehlt deshalb, weil die einzelnen Teile des umlaufenden Betriebskapitals sich fortwährend nach Form und Menge ändern. Man weiß z. B. mit Sicherheit, daß das auf dem Boden oder in der Scheune lagernde Getreide an Masse bezw. Wert verliert durch Eintrocknen, Mäuse- oder Insektenfraß; es kommt vor, daß Körnerfrüchte dumpfig werden, verschimmeln, gestohlen werden u. s. w. Dies sind Verluste, welche man selbst bei größter Sorgfalt nie gänzlich vermeiden kann, und bei allgemein gültigen Berechnungen darf immer nur von dem Vorhandensein der durchschnittlich geübten Sorgfalt ausgegangen werden. Ähnlichen wenn auch anderen Gefahren sind die Futtermittel und die sonstigen Teile des umlaufenden Betriebskapitals ausgesetzt; kurz, man büßt alljährlich einen größeren oder geringeren Teil durch Verfaulen, Verschimmeln, Verstäuben oder durch Diebstahl u. s. w. ein. Für alle diese Fälle würde es die größten Schwierigkeiten bereiten, den jährlichen Verlust in bestimmten Prozentsätzen auszudrücken; noch mehr gilt solches bezüglich anderer noch wandelbarerer Bestandteile des umlaufenden Betriebskapitals, z. B. des baren Geldes und der angekauften Vorräte. Die Kosten für Unterhaltung und Ergänzung des umlaufenden Betriebskapitals lassen sich am zweckmäßigsten in einem gemeinsamen Prozentsatz von dessen gesamtem Wert ausdrücken, und zwar glaube ich, hierfür durchschnittlich 4 % annehmen zu dürfen. Diese Kosten lassen sich jedoch durch Anwendung besonderer Umsicht und Sorgfalt sehr vermindern, zuweilen auf ein geringes Minimum herabdrücken. Einigermaßen gilt dies zwar auch von den Unterhaltungskosten für das lebende und tote Inventar, aber lange nicht in dem gleichen Grade. Das Inventar nutzt sich unter allen Umständen durch den Gebrauch und das zunehmende Alter ab; durch erhöhte Sorgfalt kann lediglich die Abnutzung etwas verlangsamt werden. Bei dem umlaufenden Betriebskapital spielt die natürliche Abnutzung durch das Alter nur eine geringe Rolle, weil seine einzelnen Teile immer nur verhältnismäßig kurze Zeit in der Wirtschaft sich befinden. Die hauptsächlichsten Verluste finden hier durch Ereignisse statt, welche möglicherweise hätten vermieden werden können, und welche in dem Grade wirklich ausbleiben, als eine erhöhte Umsicht des Wirt-

schaftsdirigenten zur Anwendung gelangt. Aus diesem Grunde braucht der besonders umsichtige Landwirt die durchschnittlich angenommenen 4 % für Unterhaltung des umlaufenden Betriebskapitals nur zum kleineren Teil wirklich zu verwenden; den größeren Rest gibt er gar nicht aus, er behält ihn als Reinertrag zurück und berechnet ihn mit Recht als solchen. Wer an den Unterhaltungskosten für das umlaufende Betriebskapital 2 % spart und außerdem dasselbe mit 8 % verzinst, begeht keinen Irrtum, wenn er sagt, das in dem Betrieb befindliche umlaufende Kapital habe einen Reinertrag von zusammen 10 % gewährt.

Mit gewissen Einschränkungen läßt sich das eben Gesagte auch auf die Verzinsung des stehenden Betriebskapitals anwenden. Der größte Teil der für das letztere erforderlichen Unterhaltungskosten muß zwar, wie schon erörtert, von jedem Landwirt aufgewendet werden; ein geringerer Teil hängt aber von der Sorgfalt und Umsicht des Wirtschaftsdirigenten ab. Je besser derselbe für die Schonung und gute Behandlung des toten und lebenden Inventars sorgt, desto länger wird dasselbe gebrauchsfähig bleiben, desto weniger laufende Reparaturen und Unkosten sind notwendig. Früher wurde angegeben, daß die jährlichen Unterhaltungs- und Abnutzungskosten für das tote Inventar 18 % seines Wertes, die jährliche Abnutzung eines Zugpferdes auf 10 % seines Wertes im Durchschnitt sich belaufe. Der besonders sorgfältige Landwirt ist aber oft im stande, diese Abnutzungsquote um jährlich 1—2 % des Kapitalwertes herabzudrücken. Die ersparten Prozente stellen sich dann dar als eine höhere Verzinsung des stehenden Betriebskapitals. Wenn ich die letztere durchschnittlich auf 5—7 % angenommen habe, so erzielt der besonders sorgfältige Landwirt in dem angegebenen Falle eine Verzinsung von 7—9 %.

Einen anderen Anhalt für die Höhe der Verzinsung des Betriebskapitals bietet der von dem Pächter herausgewirtschaftete Reinertrag. Gehört dem Pächter das gesamte Betriebskapital, stehendes wie umlaufendes, als Eigentum, und braucht derselbe für seine und seiner Familie persönlichen Bedürfnisse nicht mehr, als ein besoldeter Wirtschaftsdirigent — mit einer gleich zu besprechenden Einschränkung — zu beanspruchen hat, so repräsentiert der erzielte Reinertrag die Verzinsung des gesamten Betriebskapitals. Hätten wir eine Reihe zuverlässiger Angaben über die Resultate von Pachtwirtschaften, so würde hierin der sicherste Maßstab für die Größe der durchschnittlichen Verzinsung des Betriebskapitals zu suchen sein. Solche Angaben fehlen aber, und zwar aus dem leicht erklärlichen Grunde, daß die meisten Pächter es scheuen, ihre pekuniäre Lage vor aller Welt offen darzulegen. Man muß sich auch sehr hüten, aus den glänzenden Erfolgen einzelner Pächter allgemein gültige Schlüsse zu ziehen. Die günstigen Resultate von Pachtungen stehen jedermann vor Augen in dem gestiegenen Wohlstand der betreffenden Familien, welcher sich

oft auf Kinder und Kindeskinder vererbt. Dagegen verfallen die Pächter, welche sich kümmerlich durchschlagen oder gar finanziell zu Grunde gehen, schnell der Vergessenheit. Noch ein anderer Umstand kommt hinzu, welcher es oft unmöglich macht, den von dem Pächter nach Abzug des Pachtgeldes erzielten Reinertrag als die Verzinsung des Betriebskapitals ohne weiteres zu betrachten. Die Pachtpreise werden normiert nach dem Wert des Grundkapitals zu Anfang der Pachtzeit, welche letztere durchschnittlich etwa 18 Jahre dauert. Nun ist der Wert des Grund und Bodens in der Zeit von 1830 bis 1880 fortdauernd gestiegen, und erst in den beiden letzten Jahrzehnten ist darin ein gewisser Stillstand, stellenweise sogar ein Rückgang, eingetreten; bei Pachtgütern wurde in der Regel nach Ablauf einer Pachtperiode im Falle der Neuverpachtung ein erheblich höherer Pachtzins erzielt, als ihn der frühere Pächter zahlte. Der Betrag, um welchen der Pachtpreis gestiegen war, drückte diejenige Summe aus, um welche sich der Reinertrag des Grund und Bodens, die Grundrente, gehoben hatte; vorausgesetzt, daß nicht etwa der Eigentümer des Gutes während der früheren Pachtperiode Kapitalien in das Gut gesteckt hatte, welche durch den erhöhten Pachtschilling verzinst werden mußten. Denjenigen Teil der Grundrente, welchen der neue Pächter in der Erhöhung des Pachtschillings entrichten mußte, konnte der Vorpächter für sich behalten. Er betrachtete denselben als einen Teil seines Reinertrages, demnach als Verzinsung des Betriebskapitals. Eigentlich war es aber eine Quote der Grundrente, welche infolge der kontraktlichen Bestimmungen nicht dem Eigentümer, sondern dem Pächter des Gutes zufloß. Bei steigenden Bodenpreisen und bei steigender Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes enthält der von dem Pächter, namentlich in den letzten Pachtjahren, erzielte Reinertrag stets nicht allein die Verzinsung des Betriebskapitals, sondern außerdem einen Teil der Grundrente. Man darf deshalb nicht ohne weiteres und ohne jede Einschränkung den Pachtschilling als mit den Zinsen des Betriebskapitals identisch betrachten. Die besonders günstigen Resultate, welche viele intelligente Pächter in den Jahren von 1830—1870 erzielt haben, und wodurch sie zu dauerndem Wohlstande gelangt sind, müssen wesentlich mit auf die gleichzeitig stattgehabte Steigerung der Grundrente zurückgeführt werden, von welcher ihnen ein erheblicher Teil zufloß.

Von 1870—1880 ab ist die Steigerung der Grundrente erheblich geringer gewesen; in den beiden letzten Jahrzehnten hat dieselbe in den meisten Fällen sogar eine Verringerung erfahren, wie namentlich der Rückgang der Pachtpreise für die preußischen Domänen beweist[1]). Seitdem ist die Lage der

---

[1]) Vgl. hierzu: Th. Frhr. von der Goltz, Der Rückgang der landwirtschaftlichen Reinerträge in Fühlings landwirtschaftlicher Zeitung pro 1900, Heft 4 u. 5.

Pächter eine viel weniger günstige geworden; sie beziehen jetzt kaum mehr als die übliche Verzinsung des Betriebskapitals. Nach den mir zu Gebote stehenden Erfahrungen kann die Mehrzahl der Pächter jetzt durchschnittlich nicht auf höhere Erträge rechnen, als daß sie außer dem Lohne für ihre Arbeitsleistung das eingelegte Betriebskapital mit 5—8 % verzinst erhalten, wobei ich 5—6 % für das stehende, 7—8 % für das umlaufende Kapital rechne. Dies Verhältnis wird auch so lange bleiben, als nicht die Grundrente wieder wächst und dem Pächter wieder bei längeren Pachtperioden ein Teil der Grundrente zufließt. Als besonders ungünstig kann man deshalb aber auch jetzt nicht die von dem Pächter erzielten Resultate bezeichnen, wie folgender Nachweis ergibt.

In der diesem Buche zu Grunde gelegten Wirtschaft betrug:

1. der Wert des Grund und Bodens sowie der Gebäude	350 000	Mk.,
2. der Wert des stehenden Betriebskapitals	68 000	„
3. der Wert des umlaufenden Betriebskapitals	27 000	„
also der Wert des gesamten Betriebskapitals	95 000	„

Nimmt man nun an, daß der Pächter an Pacht 4 % vom Grundkapital, also 14 000 Mk., zahlt; daß ihm ferner das gesamte Betriebskapital zu eigen gehört, und daß er den stehenden Teil desselben mit 6 %, den umlaufenden Teil mit 7 % durch die erzielten Reinerträge verzinst erhält, so berechnet sich sein gesamtes Einkommen in folgender Weise.

Zunächst bezieht er die Entschädigung für seine Mühewaltung als Wirtschaftsdirigent, welche früher bei sehr mäßiger Veranschlagung der Naturalien auf 2700 Mk. festgestellt wurde; dazu kommen 6 % des stehenden Betriebskapitals von 68 000 Mk. = 4080 Mk. und 7 % des umlaufenden Betriebskapitals von 27 000 Mk. = 1890 Mk. Der Zinsenbetrag beziffert sich demnach auf 5970 Mk., welche Summe der Pächter außer der Entschädigung für die Wirtschaftsdirektion erhält; beide Beträge zusammen gestatten die reichliche Befriedigung der Bedürfnisse einer Familie. Bei besonderer Sorgfalt oder Geschicklichkeit können durch Ersparnis an Unterhaltungskosten die Zinsen für das stehende Betriebskapital sehr leicht auf 7 %, also auf 6740 Mk., die für das umlaufende Betriebskapital bis auf 10 %, also auf 2700 Mk., steigen; der gesamte Zinsbetrag erreicht dann eine Höhe von 7460 Mk. Bei mäßigen Ansprüchen für seine Person und Familie kann der Pächter in solchem Fall alljährlich eine nicht ganz unbedeutende Summe zurücklegen, so daß dieselben nach Ablauf der Pachtperiode unter Hinzurechnung von Zinsen und Zinseszinsen ein erhebliches Kapital repräsentieren. Das landwirtschaftliche Gewerbe ist auch heute, trotz der offenbar gedrückten Verhältnisse, deshalb nicht so unrentabel, als manche es darstellen; die aufgewendete Arbeit macht sich immerhin noch ziemlich gut bezahlt.

Sollte der betreffende Pächter als Rentner leben und sein Vermögen von 95000 Mk. in sicheren Wertpapieren oder Hypotheken anlegen, so könnte er höchstens auf 4% Zinsen, also auf 3800 Mk. jährlich rechnen, mit welchen er in der Stadt nur sehr mäßige Ansprüche für sich und seine Familie zu befriedigen im stande wäre. Als Pächter bezieht er, außer der Entschädigung für die Wirtschaftsdirektion von 2700 Mk., noch eine bare Zinsensumme von durchschnittlich mindestens 5970 Mk. Diese Einnahme repräsentiert zusammen reichlich den doppelten reellen Wert als die dem Rentner zufallende Einnahme. Denn die dem Pächter zufallende Entschädigung für die Wirtschaftsdirektion besteht großenteils aus Naturalien, für welche der in der Stadt lebende Rentner einen sehr viel höheren Preis zahlen muß, als bei Berechnung des Gehaltes für den Wirtschaftsdirigenten zu Grunde gelegt werden konnte. Steigen nun gar die Zinsen des Betriebskapitals auf 7460 Mk., so erreicht der Landwirt aus seinem Kapital und seiner Arbeit zusammen eine mindestens so hohe Einnahme, wie sie durchschnittlich den Angehörigen anderer Berufsarten bei Anwendung gleicher Arbeit und gleichen Kapitalbesitzes zufließt.

Man hat wohl den Überschuß, welcher über die gewöhnliche Verzinsung der im Betrieb steckenden Kapitalien erzielt wird, als eine eigentümliche Art des Einkommens aufgefaßt, welche dem gewerblichen (landwirtschaftlichen) Unternehmer als solchem zufließt, und hat denselben mit dem Ausdruck „Unternehmergewinn“ bezeichnet. In der nationalökonomischen Literatur ist die Frage häufig und eingehend erörtert worden, ob der Unternehmergewinn neben der Grundrente, dem Arbeitslohn und dem Kapitalzins noch als eine vierte, selbständige Quelle des Einkommens betrachtet werden könne und müsse. Die Ansichten hierüber sind noch immer abweichend voneinander; dieselben hier darzulegen, würde die Aufgabe dieses Buches überschreiten. Meines Erachtens liegt kein Grund vor, den Unternehmergewinn als eine besondere Quelle des Einkommens aufzufassen. Derselbe repräsentiert vielmehr einen integrierenden Teil des Kapitalzinses, welcher dem Unternehmer als dem Eigentümer des in dem Betrieb steckenden Kapitals zufließt. Daß das unmittelbar zu gewerblichen Unternehmungen verwendete Kapital durchschnittlich sich höher verzinst als das für solche dargeliehene Kapital, ist noch kein Grund, die Differenz als besondere Einkommensquelle, als Unternehmergewinn zu bezeichnen. Denn es liegt in der Natur der Sache, daß die verschiedenen Kapitalien je nach ihrem Verwendungszweck sich verschieden hoch verzinsen müssen; ich habe dies für die einzelnen Arten des in der Landwirtschaft wirksamen Kapitals, nämlich für das Grundkapital, das stehende und das umlaufende Betriebskapital bereits nachgewiesen. Der Grund für die verschieden hohe Verzinsung liegt in der verschiedenen Sicher-

heit, welche die einzelnen Kapitalien gewähren. Es wäre verkehrt, die höhere Verzinsung deshalb als eine Prämie für das Risiko, für die größere Gefahr, welcher manche Kapitalien ausgesetzt sind, betrachten zu wollen. Das Risiko kann nie die Quelle für ein bestimmtes Einkommen bilden; das Risiko kann nur als die innere Begründung dafür betrachtet werden, daß manche Kapitalien sich höher als andere verzinsen; die Quelle des Einkommens bleibt immer das Kapital selbst.

Man hat auch den Unternehmergewinn auffassen wollen als eine Quote des Arbeitslohnes des Unternehmers, als Prämie für besonders geschickte und erfolgreiche Leitung des Unternehmens. Diese Ansicht hat auf den ersten Anblick manches für sich; namentlich kann man dafür die Tatsache in die Wagschale werfen, daß der Erfolg von gewerblichen Unternehmungen gleicher Art so sehr verschieden ist; zuweilen verzinsen sich die eingelegten Kapitalien kaum zu dem landesüblichen Zinsfuß, zuweilen bringen sie die doppelten, dreifachen und noch höhere Zinsen. Man kann auch nicht leugnen, daß die höhere Verzinsung häufig die Folge der größeren Umsicht, Anstrengung u. s. w. des betreffenden Unternehmers ist; dieser Umstand hat wesentlich die Schlußfolgerung veranlaßt, den die durchschnittliche Verzinsung übersteigenden Betrag als Unternehmergewinn zu bezeichnen. Dagegen ist aber zunächst festzuhalten, daß die höhere Verzinsung keineswegs immer als ein Erfolg der Arbeit des Unternehmers betrachtet werden kann; sie resultiert häufig aus Umständen, welche von der Tätigkeit des Unternehmers ganz unabhängig sind. Naturereignisse, politische Verhältnisse, örtliche Veränderungen in den Kommunikationswegen, den Handelsbeziehungen u. s. w. können den einen Unternehmer ebenso schädigen, als sie den anderen begünstigen. Dazu kommt, daß der Unternehmer, welcher das Kapital zur Unternehmung hergibt und dem das Unternehmen als Eigentum gehört, oft das Unternehmen nicht leitet. Allgemeine Regel pflegt dies bei Aktienunternehmungen zu sein. Aber auch einzelne Personen lassen oft ihre Unternehmungen selbständig durch besoldete Beamten leiten; so z. B. große Grundbesitzer die Bewirtschaftung ihrer Güter durch selbständige, aber in festem Gehalt stehende Administratoren. Der in diesen Fällen erzielte sogenannte Unternehmergewinn fließt nicht dem Leiter des Unternehmens, sondern dem Eigentümer des in dem Unternehmen steckenden Kapitals zu, obwohl letzterer vielleicht durch eigene Tätigkeit gar keinen oder nur einen verschwindend geringen Einfluß auf den Erfolg des Unternehmens gehabt hat. Es kommt sogar vor, daß das Eingreifen des Eigentümers der Unternehmung nachteilig gewesen, den sogenannten Unternehmergewinn geschmälert hat; trotzdem bezieht er den noch übrig gebliebenen Unternehmergewinn. Diese Tatsachen führen zu der Schlußfolgerung, daß der Unternehmergewinn nicht ein Teil des Arbeitslohnes des Dirigenten,

sondern lediglich als eine Quote der Zinsen des in dem Unternehmen wirksamen Kapitals zu betrachten ist[1]).

Das Resultat der Untersuchung über die Rentabilität der einzelnen im landwirtschaftlichen Betriebe steckenden Kapitalien läßt sich in folgendem zusammenfassen.

Der Reinertrag der Gutswirtschaft zerfällt in: I. den Reinertrag von Grund und Boden (einschließlich der Gebäude) oder den Reinertrag vom Grundkapital; II. den Reinertrag des Betriebskapitals, welcher sich wieder teilt in den Reinertrag oder die Zinsen: 1. des stehenden, 2. des umlaufenden Betriebskapitals.

Nach Maßgabe der in Deutschland aus dem landwirtschaftlichen Gewerbe während der letzten Jahrzehnte erzielten Erträge läßt sich annehmen, daß im Durchschnitt das Grundkapital mit 3½—4 %, das stehende Betriebskapital mit 5—7 %, das umlaufende mit 7—9 % sich verzinst. Im Mittel stellt sich also die Verzinsung des Grundkapitals auf 3¾ %, des stehenden Betriebskapitals auf 6 %, des umlaufenden auf 8 %. Unter günstigen Verhältnissen steigt die Verzinsung des Betriebskapitals auf 8—10 % und selbst noch höher, während unter ungünstigen Verhältnissen die Verzinsung sich nicht einmal zu den angegebenen Minimalsätzen erhebt.

Auf eine stärkere als die hier durchschnittlich angegebene Verzinsung darf der Landwirt im voraus nicht rechnen. Dies können bloß solche Landwirte, welche bereits längere Zeit ein und dasselbe Gut bewirtschaftet haben und welche erfahrungsmäßig wissen, daß das von ihnen in den Betrieb gesteckte Kapital tatsächlich sich höher verzinst, wobei die Ursachen der höheren Verzinsung sehr mannigfaltiger Natur sein können.

Aus dem Gesagten geht hervor, wie gefährlich es für den Landwirt ist, mit einer größeren Menge von erborgtem Kapital zu wirtschaften, für welches hohe Zinsen bezahlt werden müssen.

Unter den jetzigen Verhältnissen, bei denen man zunächst leider nicht erwarten darf, daß die Rentabilität des landwirtschaftlichen Gewerbes im großen

---

[1]) Dieser Ansicht ist auch Pierstorff in seiner gründlichen Monographie: „Die Lehre von dem Unternehmergewinn" (Berlin 1875). Es heißt dort (S. 227): „Fassen wir zum Schluß noch einmal alle Versuche, welche auf diesem Gebiete behufs der Begründung und Konstruierung des fraglichen Einkommens hervorgetreten sind, in einem einzigen Überblick zusammen, so können wir unter ihnen allen nur denjenigen überhaupt eine Berechtigung in der Gegenwart zuerkennen, welche den Unternehmergewinn vom Kapitalgewinn nicht trennen, sondern in ihm nur einen besonderen Teil dieses letzteren erblicken." — Dem gegenüber vertritt freilich auch neuerdings noch Mithof die Ansicht, daß der Unternehmergewinn einen selbständigen Einkommenszweig bildet; vgl. Schönbergs Handbuch der polit. Ökonomie, 3. Aufl. 1890, Bd. I, S. 660. 4. Aufl. (1896), S. 751 ff.

und ganzen sich hebt, sollte jeder landwirtschaftliche Unternehmer, auch jeder Pächter, im schuldenfreien Besitz des vollständigen Betriebskapitals sich befinden. Auf S. 336 habe ich nachgewiesen, daß in einer bestimmten Wirtschaft das Betriebskapital auf 95 000 Mk. sich beläuft und daß dem selbst wirtschaftenden Pächter aus dem Betriebe das Verwaltergehalt von 2700 Mk. und ein durchschnittlicher Zinsenbetrag von 5970 Mk. zufließt. Von beiden Summen zusammen kann er seine notwendigen Lebensbedürfnisse in genügender Weise befriedigen. Hat der Pächter aber etwa 30 000 Mk. zur Anschaffung des Betriebskapitals geborgt und muß, wie es bei der verhältnismäßig geringen Sicherheit des Darlehns wahrscheinlich ist, 6 % Zinsen zahlen, so hat er jährlich 1800 Mk. an Zinsen abzugeben, und der ihm bleibende Zinsenbetrag beläuft sich auf 4170 Mk. Auch diese Summe reicht zusammen mit dem Verwaltergehalt noch aus, um die Bedürfnisse einer Familie einigermaßen zu decken. Nun sind aber die Erträge des landwirtschaftlichen Gewerbes sehr wechselnd. Aus dem gesamten Reinertrag muß der Pächter zunächst das Pachtgeld bezahlen; sinkt nun in einem ungünstigen Jahre der übrig bleibende Reinertrag für das Betriebskapital auf 3000 Mk., was leicht möglich ist, so bleiben dem Pächter nur noch etwa 3000 Mk. Von letzterer Summe soll er dann noch 1800 Mk. Zinsen für das entliehene Betriebskapital zahlen, so daß ihm nicht viel mehr für den eigenen Bedarf zur Verwendung steht als das Verwaltergehalt. Auf das letztere beschränkt sich aber der Pächter nicht leicht; er führt in der Hoffnung auf bessere Zeiten die gewohnte Lebensweise, wenn auch mit einigen Einschränkungen, fort. Zu dem Zweck nimmt er hohe Darlehen zu hohem Zinsfuß auf, schreibt auch wohl Wechsel. Ist das folgende Jahr ein günstiges, so kann er möglicherweise die aufgenommenen Darlehen zurückzahlen; ist es aber wieder ein ungünstiges oder minder günstiges, so muß er neue Darlehen und zwar, wie es die Natur der Sache mit sich bringt, zu noch höheren Zinsen aufnehmen. Er fällt Wucherern in die Hände oder nimmt zur Wechselreiterei seine Zuflucht. Beides pflegt der Anfang vom Ende zu sein, und viele Pächter, aber auch Gutsbesitzer, haben auf diese Weise ihr Vermögen eingebüßt. Dieselben waren häufig fleißige, strebsame, tüchtige Landwirte; der von ihnen gemachte Fehler bestand zunächst lediglich darin, daß sie über die Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes und der darin befindlichen Kapitalien sich im unklaren befanden und deshalb an Unternehmungen sich wagten, für welche ihre materiellen Mittel nicht ausreichten.

Ähnliche Umstände bewirken oft den finanziellen Ruin von Gutsbesitzern, nur daß hier noch andere Ursachen in Betracht kommen. Der Gutsbesitzer ist gewöhnlich Eigentümer des Betriebskapitals; wenigstens sollte dies so sein. Dagegen ist er in den meisten Fällen nicht Eigentümer des ge-

samten Grundkapitals; letzteres kann auch für eine erfolgreiche Führung des Wirtschaftsbetriebes keineswegs als notwendig betrachtet werden. Es läßt sich nichts dagegen einwenden, daß der Käufer eines Gutes einen Teil des Kaufgeldes als Hypothek auf jenes eintragen läßt, oder daß der Besitzer eines Gutes dasselbe mit Hypothekenschulden belastet. Die Hypothekenschulden dürfen aber einen bestimmten Teil des Gutswertes nicht übersteigen und die Hypothekenzinsen nicht mehr als einen bestimmten Teil des durchschnittlichen jährlichen Reinertrages der gesamten Gutswirtschaft in Anspruch nehmen. Bei unkündbaren Hypotheken darf die Belastung eine höhere sein als bei kündbaren. Bei jenen kennt der Schuldner genau die sich fortdauernd gleichbleibende Summe der zu zahlenden Zinsen. Der Zinsfuß kann nicht erhöht, der Schuldner kann auch nicht durch unvermutete Kündigung in die Lage versetzt werden, nun unter allen Umständen und vielleicht zu ungewöhnlich hohem Zinsfuß fremde Gelder aufnehmen zu müssen. Bei unkündbaren Hypotheken pflegt ferner der Gläubiger nicht aus dem Umstand, daß durch außergewöhnliche Ereignisse der Schuldner mit der Zinszahlung im Rückstande blieb, die Veranlassung zu nehmen, sofort einen Antrag auf Subhastation zu stellen. Mit Recht schieben die landschaftlichen und sonstigen öffentlichen Kreditinstitute einen derartigen Antrag so lange hinaus, als noch die irgend begründete Vermutung vorliegt, daß der Schuldner sich selbst wieder emporarbeiten wird. Bei unkündbaren Hypotheken darf daher ohne erhebliche Gefahr die Belastung des Gutes so hoch sein, daß der dem Besitzer nach Bezahlung der Hypothekenzinsen noch verbleibende Reinertrag der Gutswirtschaft im Durchschnitt der Jahre voraussichtlich genügt, um die Bedürfnisse des Besitzers und seiner Familie vollständig befriedigen zu können.

Bei kündbaren Hypotheken ist dieser Maßstab nicht anwendbar. Hier weiß der Schuldner nicht im voraus, ob der zu entrichtende Zinsenbetrag nicht später steigen wird. Sobald eine Periode kommt, in welcher der Preis des Geldes sich hebt, muß er darauf gefaßt sein, daß ihm Hypotheken gekündigt werden und er gezwungen ist, gegen einen höheren Zinsfuß neue Hypotheken zu erwerben oder die früheren zu behalten. Auch kann der Schuldner nicht darauf rechnen, daß, wenn er in ungünstigen Jahren die Zinsen nicht bezahlen kann, der Gläubiger dieselben ihm stundet. Er ist dann meist gezwungen, seinen Personalkredit in Anspruch zu nehmen und sich gegen gewöhnlich sehr hohe Zinsen das Geld zu borgen, um die Hypothekenzinsen decken zu können. Folgen dann mehrere ungünstige Jahre hintereinander, so vollzieht sich ein ähnlicher Vorgang, wie er oben bei dem Pächter beschrieben wurde. Die Schuldenlast wächst schnell zu einer Lawine, welche den Besitzer von Haus und Hof vertreibt. An zahlreichen Beispielen für eine derartige Entwicklung fehlt es leider heutzutage nicht. Dieselbe tritt oft ein, ohne daß den Guts-

besitzer eine andere Schuld trifft, als daß er über die Höhe, bis zu welcher ein Gut nach rationellen Grundsätzen mit Hypothekenschulden belastet werden darf, keine klaren Begriffe hatte.

Als Regel sollte gelten, daß man bei kündbaren Hypotheken ein Gut nicht höher wie zur Hälfte, bei unkündbaren bis höchstens zu zwei Drittel seines dermaligen Kaufwertes belastet. Nun pflegen öffentliche Kreditinstitute, welche unkündbare Hypotheken geben, selten ein Gut erheblich höher wie zur Hälfte seines Ertragswertes zu beleihen; zuweilen geht die Beleihungsgrenze bis zu einem Drittel herunter. Es ist auch ganz natürlich, daß der Darleiher von unkündbaren Hypotheken eine ausgedehnte Sicherheit beansprucht. Wenige Landwirte sind in der günstigen Lage, unkündbare Hypotheken zu einem höheren Betrage als zur Hälfte des Gutswertes zu erhalten, und daher kann man den Satz als ziemlich allgemein gültig hinstellen, daß eine höhere Belastung wie zur Hälfte des Gutswertes in der Regel ein gewagtes und deshalb unrätliches Unternehmen ist. Dieser Satz erleidet allerdings Ausnahmen. In Zeiten, in welchen der Ertrag des landwirtschaftlichen Gewerbes und damit der Wert der Güter sichtlich im Steigen begriffen ist, in denen man also hoffen darf, daß die über das gewöhnliche Maß etwa aufgenommenen Hypothekenschulden bald nicht mehr als die Hälfte des unterdes gestiegenen Gutswertes ausmachen, läßt sich gegen die höhere Belastung nichts einwenden. Dieser Zustand war z. B. in den ersten Jahrzehnten nach Beendigung der Freiheitskriege vorhanden. Viele Gutsbesitzer waren durch die Kriegsdrangsale verarmt, die Güter wurden massenhaft zum Verkauf ausgeboten, Geld und Kredit waren sehr knapp; bei den andauernd niedrigen Getreidepreisen schien der landwirtschaftliche Betrieb wenig vorteilhaft. Gleichzeitig war durch A. Thaer und seine Schule der Weg gewiesen, wie man durch Umgestaltung des landwirtschaftlichen Betriebes die Erträge des letzteren allmählich bedeutend steigern könne. Unter solchen Umständen war für energische und intelligente Männer die Gelegenheit günstig, sich dem Wagnis zu unterziehen, mit anscheinend unzureichenden Mitteln ein Gut zu kaufen. Dieses Wagnis ist auch sehr vielen geglückt; viele Landwirte haben demselben ihren späteren Wohlstand zu verdanken gehabt. Die zunächst langsam, dann schneller steigenden Preise der landwirtschaftlichen Produkte, sowie die eigene rationelle Wirtschaftsführung machten es ihnen bald leicht, die anfangs im Verhältnis zum Gutswerte hohe Hypothekenschuld zu verzinsen oder letztere gar mit der Zeit vollständig abzustoßen. Jetzt liegen die Verhältnisse aber ganz anders. Die Güterpreise sind relativ sehr hoch, und es ist keine Aussicht vorhanden, daß die Rentabilität des landwirtschaftlichen Gewerbes sich auf andere Weise erheblich steigern wird als infolge einzelner Verbesserungen im Betriebe selbst, welche aber der Natur

der Sache nach immer nur eine sehr allmähliche Erhöhung der Reinerträge bewirken.

Wer daher heutzutage ein Gut kauft, sollte in der Regel dasselbe sich so auswählen, daß er die Hälfte des Kaufpreises aus eigenen Mitteln bar auszahlen kann. Dabei muß er außerdem noch im eigenen Besitz des gesamten Betriebskapitals sich befinden und muß letzteres einen genügenden Umfang haben. Ganz verkehrt ist es, einen Teil des erforderlichen Betriebskapitals zu benutzen, um eine höhere Anzahlung auf den Kaufschilling machen zu können. Bei unzureichenden Mitteln ist es immer noch besser, eine etwas zu große Hypothekenschuld aufzunehmen, als mit unzureichendem Betriebskapital eine Wirtschaft einzurichten. Der Mangel an letzterem macht an und für sich die Erzielung hoher Erträge unmöglich, während eine hohe Hypothekenschuld bei ausreichendem Betriebskapital zunächst für eine erfolgreiche Wirtschaftsführung durchaus nicht hinderlich ist. In günstigen Jahren macht sich eine die regulären Grenzen in mäßigem Umfang übersteigende Hypothekenschuld nur wenig fühlbar, während bei mangelndem Betriebskapital die vorhandenen günstigen Umstände überhaupt nicht ausgenutzt werden können[1]).

Als Beweis für die Behauptung, daß die Hypothekenschuld in der Regel die Hälfte des Gutswertes nicht übersteigen solle, diene die oft zitierte Wirtschaft. In derselben beträgt (s. S. 336):

der Wert des Grund und Bodens sowie der Gebäude . .	350 000	Mk.,
„ „ „ stehenden Betriebskapitals	68 000	„
„ „ „ umlaufenden „	27 000	„

Der Wert des Grund und Bodens ist ermittelt aus dem durchschnittlichen jährlichen Reinertrage desselben in Höhe von 14 000 Mk., welcher eine 4prozentige Verzinsung des Grundkapitals darstellt. Der durchschnittliche Reinertrag des gesamten Betriebskapitals beziffert sich nach S. 336 auf 5970 Mk. Der Reinertrag der ganzen Gutswirtschaft ist demnach auf 14 000 + 5970 = 19 970 Mk. zu veranschlagen. Dies ist der durchschnittliche Ertrag, wie er nach dem Resultat einer längeren Reihe von Jahren angenommen werden kann.

Ist der Wert des Gutes zur Hälfte verschuldet, so darf man annehmen, daß der Zinsfuß für die aufgenommene Hypothek durchschnittlich allerhöchstens

---

[1]) Die Wirkung, welche die Verschuldung auf den Gutsbetrieb und auf die persönliche Lage der Landwirte ausübt, ist eingehend und zahlenmäßig dargelegt in der Dissertation von Dr. H. Eckert, „Die Wirkung der Verschuldung von Landgütern und die nach wirtschaftlichen Grundsätzen zulässige Höhe der hypothekarischen Belastung.“ Jena 1888.

5 % beträgt; die jährlich zu entrichtenden Hypothekenzinsen belaufen sich also auf 5 % von $\frac{350\,000}{2}$ = 8750 Mk. Ist dagegen das Gut zu zwei Drittel seines Wertes, also zu 233 333⅓ Mk. verschuldet, so kann man annehmen, daß für die erste Hälfte des Gutswertes, (also für 175 000 Mk. auch in diesem Falle 5 % Zinsen gezahlt werden; für den überschießenden Betrag von rund 58 000 Mk. sind aber durchschnittlich mindestens 6 %, also 3480 Mk., an Zinsen zu zahlen. Der gesamte Zinsenbetrag beläuft sich dann auf 8750 + 3480 = 12 230 Mk.

Der durchschnittliche Reinertrag der Gutswirtschaft stellt sich auf 19 970 Mk.; bei einer Verschuldung zur Hälfte des Grundwertes bleiben dem Besitzer vom Reinertrag noch 19 970 — 8750 = 11 220 Mk., bei einer Verschuldung zu zwei Drittel noch 19 970 — 12 230 = 7740 Mk. Auch die letztgenannte Summe reicht vollständig aus, um bei nicht übermäßigen Lebensansprüchen die Bedürfnisse des Gutsbesitzers und seiner Familie zu befriedigen. Wirtschaftet der Besitzer selbst und ersetzt durch seine Tätigkeit den sonst anzustellenden Administrator, so bezieht er außerdem noch die Entschädigung für die Betriebsleitung im Betrage von 2700 Mk. In gewöhnlichen Jahren kann also der Besitzer, wenigstens in dem besprochenen Falle, eine Verschuldung bis zu zwei Drittel ganz gut ertragen; auch ein oder zwei ungünstige Jahre vermag er auszuhalten, wenn er lediglich unkündbare Hypotheken besitzt und die Sicherheit hat, daß bei zeitweise rückständiger Zinsenzahlung nicht sofort der Antrag auf Subhastation erfolgt. Der Pachtertrag in den folgenden besseren Jahren gestattet ihm dann voraussichtlich, sowohl die rückständigen wie die laufenden Zinsen zu decken.

Anders steht die Sache bei kündbaren Hypotheken. Der Landwirt muß nach der Natur seines Gewerbes darauf gefaßt sein, daß in einem, vielleicht auch in zwei aufeinander folgenden Jahren der Reinertrag der Gutswirtschaft um ein Drittel, zuweilen sogar um die Hälfte, hinter dem durchschnittlich zu erwartenden zurückbleibt. In dem vorgeführten Falle würde also der Reinertrag von 19 970 auf 13 313 bezw. auf 9985 Mk. herabgehen. Die jährlich aufzubringenden Zinsen belaufen sich auf 12 230 Mk. Bei einem Sinken des Reinertrages um die Hälfte beträgt derselbe schon erheblich weniger wie die Summe der zu zahlenden Zinsen. Bei einem Sinken des Reinertrages um ein Drittel behält der Besitzer zwar noch 1083 Mk. übrig; diese Summe reicht aber bei weitem nicht aus, um seine Lebensbedürfnisse zu decken. Um die Zinsen bezahlen zu können, nimmt er Geld zu sehr hohen Prozenten auf oder er fängt an, schlecht zu wirtschaften, d. h. er verkauft Inventar, spart notwendige Ausgaben für Dünger, Saat, Arbeitslöhne u. s. w., wodurch er sich die Möglichkeit verschließt, später wieder zu höheren Erträgen zu gelangen.

Nach meiner aus langer und reiflicher Erwägung hervorgegangenen Überzeugung liegt die Hauptursache des gegenwärtigen Notstandes so vieler Landwirte darin, daß sie entweder ihr Gut zu hoch bezahlt oder daß sie dasselbe zu stark mit Hypotheken belastet haben oder daß ihnen das erforderliche Betriebskapital gemangelt hat. Alle diese Übelstände hängen aber damit zusammen, daß eine klare Kenntnis über die Höhe der für den Kauf und die Bewirtschaftung eines Gutes nötigen Kapitalien sowie über die Natur des Reinertrages und dessen Verteilung auf die verschiedenen in dem Betrieb wirksamen Kapitalien einer großen Zahl von Landwirten abgeht. Deshalb schien es mir auch geboten, den vorliegenden Abschnitt der Taxationslehre mit besonderer Ausführlichkeit zu behandeln. Aus demselben Grunde lasse ich hier noch eine Anweisung darüber folgen, wie man bei der Feststellung des Reinertrages und seiner einzelnen Bestandteile zu verfahren hat.

Die Ermittlung des Reinertrages kann nötig sein bei Kauf, Beleihung u. s. w. von Gütern, wenn es sich darum handelt, aus dem Reinertrag den Gutswert zu berechnen. Das in solchen Fällen zu beobachtende Verfahren muß ich aber hier übergehen, da es den Inhalt der zweiten Hälfte dieses Buches, nämlich der Güterabschätzungslehre, bildet. An dieser Stelle kann es nur die Aufgabe sein, darzulegen, welchen Weg man einzuschlagen hat, wenn man aus dem bereits vorliegenden Geldertrag eines Gutes die Höhe der Verzinsung der einzelnen Kapitalien ermitteln will. Unter gewissen Voraussetzungen kann auf solche Art allerdings auch der Wert des Grund und Bodens selbst festgestellt werden, wie später nachzuweisen sein wird. In den meisten Fällen muß man aber zur Berechnung des Grundwertes ein anderes Verfahren einschlagen.

Die Verteilung des Reinertrages der Gutswirtschaft auf die einzelnen in dem Betrieb wirksamen Kapitalien erfolgt in verschiedener Weise, je nachdem der Wirtschaftsdirigent zugleich Besitzer des Gutes oder bloß Pächter desselben ist. In beiden Fällen hat man auf die richtige Feststellung des Geldrohertrages besondere Sorgfalt zu verwenden. Aus den etwa im Kassenbuch notierten Ausgaben und Einnahmen sind diejenigen Posten auszuscheiden, welche mit dem Betrieb nicht in direkter und notwendiger Verbindung stehen. Von den Ausgaben gehören hierzu etwaige Zinsen, welche an Hypotheken- oder sonstige Gläubiger gezahlt wurden. Dies sind Zahlungen, welche mit dem Betrieb als solchem nichts zu tun haben, welche vielmehr auf zufälligen und persönlichen Verhältnissen beruhen. Der eine Besitzer hat viele, der andere wenige Schulden; es würde ein ganz verkehrtes Bild von dem Resultat des landwirtschaftlichen Betriebes gewähren, wollte man bei der Feststellung des

Reinertrages hierauf Rücksicht nehmen. Die gezahlten Zinsen sind vielmehr bei Berechnung der Wirtschaftskosten fortzulassen. Das gleiche gilt von den Aufwendungen, welche der Wirtschaftsdirigent für seine persönlichen Bedürfnisse über diejenige Summe hinaus gemacht hat, welche einem besoldeten Administrator in Form von Gehalt oder Naturalemolumenten als Entschädigung für seine Tätigkeit gewährt werden müßte. Auf der anderen Seite dürfen solche Einnahmen nicht mitgezählt werden, welche ihren Ursprung nicht im Betriebe selbst haben; also Einnahmen an Zinsen von ausstehenden Kapitalien oder auch von anderen Gütern, welche außerdem von dem Besitzer oder Pächter des in Rede stehenden Gutes bewirtschaftet werden. Bei sorgfältiger Buchführung pflegen übrigens derartige Ausgaben und Einnahmen auch besonders notiert und nicht in das Kassabuch der betreffenden Wirtschaft eingetragen zu werden, oder sie sind doch mit Leichtigkeit aus den Büchern zu ermitteln.

Der Gutsbesitzer hat zudem von dem Geldertrage, wie er sich nach Abzug der richtig ermittelten Wirtschaftskosten von den Wirtschaftseinnahmen darstellt, noch die Amortisationsquote für das Gebäudekapital und größere Meliorationen (Drainage) auszuscheiden. Was dann übrig bleibt, stellt den Reinertrag der ganzen Gutswirtschaft dar, also die Verzinsung des Grundkapitals sowie des stehenden und umlaufenden Betriebskapitals. Hier erhebt sich nun die schwierige Frage, wie bei Verteilung des gesamten Reinertrages auf die einzelnen Kapitalien verfahren werden soll. Verhältnismäßig einfach ist die Sache dann, wenn der Wert des Grund und Bodens als bekannt vorausgesetzt werden kann. Dies trifft auch öfters zu. Der Gutsbesitzer weiß z. B. aus den Verkaufspreisen benachbarter Güter, aus vorgenommenen Taxen, aus ihm gemachten Geboten u. s. w., wie hoch der Geldwert seines Grund und Bodens sich beläuft. Er hat dann, je nach den örtlichen Verhältnissen, 3—4 % des Grundwertes als Reinertrag des Grund und Bodens von dem Reinertrag der ganzen Wirtschaft in Abzug zu bringen. Der übrig bleibende Rest repräsentiert die Verzinsung des Betriebskapitals. Die Zinsen des Betriebskapitals sind nun so zu verteilen, daß für das umlaufende Betriebskapital 2 % Zinsen mehr gerechnet werden als für das stehende. Die Höhe der einzelnen in der Wirtschaft befindlichen Teile des Betriebskapitals kann ohne große Schwierigkeit ermittelt werden; denn es handelt sich hier um Gegenstände, welche entweder einen festen Marktpreis haben oder deren Geldwert doch nach Maßgabe der in Abschnitt II vorgetragenen Grundsätze festgestellt werden kann.

In der diesem Buche zu Grunde gelegten Wirtschaft beträgt

1. der Wert des Grund und Bodens inkl. der Gebäude 350 000 Mk.,
2. „ „ „ stehenden Betriebskapitals . . . . 68 000 „

3. der Wert des umlaufenden Betriebskapitals . . . 27 000 Mk.,
4. „ „ „ gesamten „ . . . 95 000 „

Ich nehme nun an, daß in einem bestimmten und zwar günstigen Jahre der Reinertrag der gesamten Gutswirtschaft 24 000 Mk. ausgemacht habe. Die Zinsen des Grundkapitals zu 4 % betragen 14 000 Mk.; es bleiben also für Verzinsung des ganzen Betriebskapitals noch 10 000 Mk. Bei einem Wert des Betriebskapitals von 95 000 Mk. stellt sich dann die Verzinsung im Durchschnitt auf 10,5 %. Nun fallen aber auf das umlaufende Betriebskapital 2 % Zinsen mehr wie auf das stehende. Da letzteres im Durchschnitt zwei- bis dreimal größer ist als das umlaufende, so kommt man, mit Umgehung komplizierter Rechnungsweisen, zu einem annähernd genauen und für den vorliegenden Zweck hinreichend sicheren Resultat, wenn man für das stehende Betriebskapital ½ % weniger, für das umlaufende 1½ % mehr an Zinsen annimmt, als der durchschnittliche Zinsfuß des gesamten Betriebskapitals ausmacht. In dem vorliegenden Falle würde also das stehende Betriebskapital 10 %, das umlaufende 12 % gebracht haben. Daß diese Annahme den erzielten Ergebnissen annähernd entspricht, ergibt sich aus folgender Berechnung. Von dem stehenden Betriebskapital in der Höhe von 68 000 Mk. machen 10 % Zinsen die Summe von 6800 Mk. aus; das umlaufende Betriebskapital in der Höhe von 27 000 Mk. würde bei 12 prozentiger Verzinsung 3240 Mk. bringen. Die gesamte Verzinsung beträgt dann 10 240 Mk., welcher Betrag von den wirklich erzielten Zinsen in der Höhe von 10 000 Mk. wenig abweicht.

In einem ungünstigen Jahre beläuft sich der Reinertrag der gesamten Gutswirtschaft vielleicht bloß auf 15 000 Mk. Dann bleiben dem Besitzer nur noch 1000 Mk. über die Zinsen von dem Grundkapital; er hat das Betriebskapital bloß mit 1,05 % verzinst. Fällt in besonders ungünstigen Jahren der Reinertrag unter 14 000 Mk., so hat der Besitzer selbst für das Grundkapital nicht einmal die landesüblichen Zinsen, während ihm aus dem Betriebskapital gar kein Gewinn geflossen ist. Allerdings waltet bei einer derartigen Feststellung immerhin eine gewisse Fiktion ob, nämlich die, daß man von einem bestimmten Wert des Grund und Bodens und von einer bestimmten Höhe der Verzinsung des Grundkapitals ausgeht[1]; aber ohne solche Fiktion ist die Rechnung nicht durchzuführen, und letztere hat doch eine ungemein große praktische Bedeutung. Denn nur auf Grund derselben kann der Besitzer einen klaren Einblick in die wirkliche Rentabilität seines Betriebes gewinnen und kann zu einer festen Überzeugung über den wirklichen Wert seines Gutes gelangen. Letzteres allerdings bloß in dem

[1]) Vgl. hierüber den auf S. 325 u. 326 angeführten Ausspruch von Settegast.

Falle, daß für eine längere Reihe von vorangegangenen Jahren die rechnungsmäßig nachgewiesenen Ergebnisse vorliegen, da bei der schwankenden Natur der landwirtschaftlichen Erträge das Resultat eines einzelnen Wirtschaftsjahres nicht entscheidet.

Beispielsweise nehme ich an, daß in der vorliegenden Wirtschaft im Durchschnitt von zehn Jahren (welcher Zeitraum genügt, um maßgebende Schlüsse zu ziehen) ein jährlicher Reinertrag der gesamten Gutswirtschaft von 24 000 Mk. erzielt wurde, und daß der Wert des ganzen Betriebskapitals auf 95 000 Mk. zu berechnen ist. Bei Zugrundelegung eines Gutswertes von 350 000 Mk. ergibt sich dann, wie oben gezeigt wurde, eine Verzinsung des gesamten Betriebskapitals in der Höhe von 10,5 %. Dies ist als durchschnittliche Verzinsung unter den gegenwärtigen Verhältnissen entschieden zu hoch. Selbst wenn der Besitzer sich sagen darf, daß er verhältnismäßig recht gut gewirtschaftet hat, so kann er doch im Durchschnitt der Jahre nicht auf mehr wie höchstens 8 % des Betriebskapitals (stehendes und umlaufendes zusammengenommen) rechnen. Wenn das letztere 95 000 Mk. beträgt, so macht eine 8 prozentige Verzinsung 7600 Mk. aus. Von dem Reinertrage der ganzen Gutswirtschaft in Höhe von 24 000 Mk. bleiben also noch 16 400 Mk. Diese stellen den Reinertrag des Grund und Bodens, also eine 4 prozentige Verzinsung des Grundkapitals, dar. Der Wert des Grund und Bodens beläuft sich demgemäß auf 16 400 × 25 = 410 000 Mk., nicht auf 350 000 Mk., wie der Besitzer bisher annahm. Zu solchem Resultat wird ein Gutsbesitzer, welcher genau rechnet, häufig kommen. Diese Art der Reinertragsfeststellung ist das sicherste Mittel, den wirklichen Wert eines Gutes zu berechnen, sicherer wie jede noch so gut ausgeführte Taxe. Wenn dieselbe bei den gewöhnlichen Taxen behufs Ankauf, Beleihung u. s. w. nicht angewendet wird, so liegt dieses entweder daran, daß die nötigen Unterlagen für eine derartige exakte Feststellung des Reinertrages überhaupt fehlen oder daß der Käufer, Hypothekendarleiher u. s. f. die von dem dermaligen Besitzer des Gutes angelegten Berechnungen als vollständig sicher und glaubwürdig für seine Person nicht anerkennt, auch ohne weiteres nicht als solche anerkennen kann. Der Gutsbesitzer aber, welcher selbst die Überzeugung von der Richtigkeit der gemachten Reinertragsfeststellung hegen darf, gewinnt durch dieselbe ein sehr zuverlässiges und wertvolles Material für die Beurteilung vieler und wichtiger Fragen, z. B. bezüglich der Höhe seines Vermögens, des Verkaufswertes seines Gutes, der Rentabilität seines Betriebes und des landwirtschaftlichen Gewerbes im ganzen.

Mit der vorstehenden Darlegung habe ich gleichzeitig den Weg gezeigt, wie der Gutsbesitzer verfahren muß, wenn er über den Wert seines Grund und Bodens nicht im klaren ist und dennoch eine Reinertragsberechnung an-

stellen will. Er hat dann von dem bekannten Faktor, nämlich von dem Betriebskapital, dessen Höhe er unter allen Umständen kennen muß, auszugehen. Die Zinsen des Betriebskapitals hat er mit 6 % für das stehende, mit 8 % für das umlaufende von dem Reinertrag der ganzen Gutswirtschaft in Abzug zu bringen. Glaubt er besonders umsichtig und rationell zu wirtschaften, so darf er als Zinsen für das stehende Betriebskapital allenfalls bis 7 %, als Zinsen für das umlaufende Betriebskapital allenfalls bis 10 % in Rechnung stellen. Der dann von dem Reinertrage der ganzen Gutswirtschaft noch übrig bleibende Betrag stellt die Verzinsung des Grundkapitals dar. Um aus der letzteren den Gutswert zu berechnen, ist allerdings das Resultat eines oder einiger weniger Jahre nicht genügend. Es wird häufig vorkommen, daß der auf solche Weise festgestellte Reinertrag von Grund und Boden in dem einen Jahre doppelt so hoch ist als in dem anderen, während selbstverständlich der Wert des Grund und Bodens von dem einen zu dem anderen Jahre nicht erheblich schwanken kann. Wohl aber repräsentiert der in solcher Weise für eine längere Reihe, etwa zehn Jahre, durchschnittlich ermittelte Reinertrag des Grund und Bodens die beste Unterlage, um daraus den wirklichen Kapitalwert des Grund und Bodens zu berechnen.

Für den Pächter gestaltet sich die Feststellung des Reinertrages viel einfacher, weil er es lediglich mit dem Betriebskapital zu tun hat. Ob der gezahlte Pachtschilling dem wirklichen Reinertrag des Grund und Bodens entspricht, ist für ihn gleichgültig. Der von dem Pächter nach Bezahlung des Pachtgeldes herausgewirtschaftete Reinertrag bildet die tatsächliche Verzinsung des von ihm in den Betrieb gesteckten Kapitals.

Beispielsweise gehe ich von der Annahme aus, daß das diesem Buche zu Grunde gelegte Gut auf 18 Jahre für jährlich 14 000 Mk. verpachtet ist, und daß der Pächter das Betriebskapital in Höhe von 95 000 Mk., wovon 68 000 Mk. auf das stehende, 27 000 auf das umlaufende Kapital fallen, eigentümlich besitzt. Ergibt dasselbe während der ersten Hälfte seiner Pachtperiode im Durchschnitt einen jährlichen Reinertrag von 8000, in der zweiten Hälfte im Durchschnitt einen jährlichen Reinertrag von 12 000 Mk., so hat er sein gesamtes Betriebskapital in jener mit 8,4 %, in dieser mit 12,6 % verzinst. Die ungefähre Verzinsung des stehenden Betriebskapitals würde in der ersten Periode 7,9, in der zweiten 12,1 %; die ungefähre Verzinsung des umlaufenden Betriebskapitals in der ersten Periode 9,9 %, in der zweiten Periode 14,1 % ausmachen.

Ist die erste Pachtperiode abgelaufen und handelt es sich um eine Neuverpachtung, so hat der Pächter, falls er das Gut wieder zu pachten beabsichtigt und falls der Verpächter eine Erhöhung des Pachtzinses verlangt, folgende Rechnung anzustellen. Er muß sich sagen, daß die Verzinsung des Betriebs-

kapitals mit 12,6 %, wie er sie in der zweiten Hälfte der Pachtperiode erzielte, eine ungewöhnlich hohe ist, und daß in dem gewonnenen jährlichen Reinertrag von 12 000 Mk. jedenfalls ein Teil der Grundrente steckt, die eigentlich dem Eigentümer des Gutes zukommt. Der Pächter hat sich nun weiter zu fragen, welche Verzinsung seines Betriebskapitals er nach Maßgabe der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse und nach Maßgabe seiner eigenen Leistungsfähigkeit beanspruchen will und darf. Ich nehme beispielsweise an, daß er dieselbe auf 10 % für das gesamte Betriebskapital feststellt; von 95 000 Mk. sind dies 9500 Mk. Der Pächter hat in der zweiten Hälfte der abgelaufenen Pachtperiode 12 000 Mk. Reinertrag, also 2500 Mk. mehr als die 10prozentige Verzinsung des Betriebskapitals herausgewirtschaftet. Kann er nun nach Lage der Verhältnisse voraussetzen, daß er auch in der neuen Pachtperiode durchschnittlich mindestens einen jährlichen Reinertrag von 12 000 Mk. erzielt, und ist er mit 10 % Zinsen für sein Betriebskapital zufrieden, so kann er bei der Neuverpachtung 2500 Mk. über den bisherigen Pachtschilling, demnach 16 500 Mk. bieten.

Ich könnte die Beispiele für die praktische Anwendung der in diesem Abschnitt entwickelten Lehre vom Reinertrag noch um eine ganze Reihe vermehren. Die gegebenen Exempel werden aber genügen, sowohl um den Beweis zu liefern, von wie großer praktischer Bedeutung die Lehre vom Reinertrag ist, als auch um die erforderliche Anleitung zu gewähren für die mannigfaltigen Fälle, in welchen die Feststellung des Reinertrages und seine Verteilung auf die verschiedenen in dem landwirtschaftlichen Betrieb wirksamen Kapitalien notwendig erscheint.

Über das Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag haben wir wenig zuverlässige Angaben. Die eingehendste Arbeit darüber ist die bereits S. 294 erwähnte von Könitz und Seelhorst. Darin wird für 20 Güter auf Grund genauer Berechnungen sowohl der Rohertrag wie der Wirtschaftsaufwand festgestellt und danach das Verhältnis beider zueinander berechnet. Unter Rohertrag versteht Könitz „die Gesamtheit des Wertes aller in dem Betriebe erzeugten marktgängigen Produkte und des Erlöses der eventuell verkauften marktlosen Produkte“. Unter dem Wirtschaftsaufwand begreift er: 1. Gehälter und Löhne, einschließlich Naturalverpflegung der etwa in der Wirtschaft beköstigten Personen und der Entschädigung für den Betriebsleiter; 2. die Kosten der Zug- und Nutzviehhaltung, einschließlich des Wertes der selbst erzeugten, für Zug- und Nutzvieh verbrauchten marktgängigen Produkte; 3. Aufwand für das Saatgut; 4. Aufwand für die Unterhaltung und Abnutzung des toten Inventars; 5. Kosten der Unterhaltung der Gebäude und Gebäudeamortisationsquote; 6. Versicherung gegen Feuer- und Hagelschaden; 7. Aufwand für die auf dem Gute liegenden Abgaben und Lasten;

8. eine Summe für unvorhergesehene Unfälle (Risiko), $2^1/_2$ % des stehenden und umlaufenden Kapitals [1]). Der durch Abzug der Wirtschaftskosten von dem Rohertrage ermittelte Reinertrag stellt den Ertrag der ganzen Gutswirtschaft dar, enthält also die Verzinsung der im Grund und Boden sowie in den stehenden und umlaufenden Betriebsmitteln wirksamen Kapitalien dar.

Nach den gemachten Einzeluntersuchungen schwankt der Reinertrag zwischen 4,64 und 32,40 % des Rohertrages. Indessen sinkt er nur bei vier [2]) Gütern unter 10 %, bei den übrigen 19 bewegt er sich zwischen 17,56 und 32,40 %. Gegen Schluß der Abhandlung sind die Ergebnisse tabellarisch zusammengestellt (a. a. O. S. 395—401). Es werden nicht nur die einzelnen Güter aufgeführt, sondern diese noch außerdem nach den auf ihnen vertretenen Betriebssystemen gruppiert. Danach machte der Reinertrag in Prozenten des Rohertrages aus:

1.	Körnerwirtschaft	4,64 %
2.	Egartenwirtschaft	6,39 „
3.	Fruchtwechselwirtschaft ohne Zuckerrübenbau	22,04 „
4.	Koppel-(Feldgras-)Wirtschaft	23,15 „
5.	Verbesserte Dreifelderwirtschaft	23,49 „
6.	Weidewirtschaft (Fettweide)	23,90 „
7.	Fruchtwechselwirtschaft mit Zuckerrüben . .	25,29 „
8.	„ „ Dauerweide . .	25,48 „
9.	Freie Wirtschaft	30,08 „

Diese Zusammenstellung nach Wirtschaftssystemen liefert ein gleichmäßigeres Resultat als die nach den einzelnen Betrieben.

Aus der sehr lehrreichen Abhandlung will ich noch einige Sätze anführen, die eine allgemeinere Bedeutung haben. Es heißt dort (S. 397):

„Bestimmte Zahlen über das Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag in den einzelnen Wirtschaftssystemen lassen sich heutzutage selbstverständlich noch nicht aufstellen. Dazu ist der Umfang der Untersuchungen zu gering. Diese erscheinen aber trotzdem nicht als wertlos. Denn sie lassen mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf schließen, daß ein Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftssystem und dem Reinertragsverhältnis besteht und daß letzteres mit steigender Intensität der Wirtschaft günstiger wird. Letzterer Schluß steht im Widerspruch mit der bisher bestehenden Ansicht, nach welcher die Höhe der Produktionskosten bei steigender Intensität relativ zunimmt."

[1]) A. a. O. S. 323.

[2]) Es standen zwar nur 20 Güter zur Untersuchung, bei dreien derselben wurde aber die Feststellung doppelt vorgenommen, bei zweien mit und ohne das vorhandene Forstland, bei einem vor und nach Einführung des Zuckerrübenbaues. Daher beträgt die Gesamtzahl der Nachweisungen 23.

„Zur Begründung dieser Ansicht führt man an, daß bei steigender Intensität der Wirtschaft schließlich eine Grenze erreicht wird, bei der sich eine Vermehrung der Produktionskosten nicht mehr bezahlt macht, daß also der Ertrag relativ abnimmt. Dies ist zweifellos richtig. Man vergißt aber dabei, daß ebenso zweifellos bei Intensivierung der Wirtschaft zunächst das bei dieser mehr verwendete Betriebskapital einen höheren Zins bringen muß, als durch den bisherigen Reinertrag in Bezug auf das gesamte im Betrieb steckende Kapital repräsentiert wird. Brächte das Mehr an Betriebskapital nur die bisher erzielte Verzinsung, würde man es, da diese meist gering und da mit der Intensivierung ein größeres Risiko verbunden ist, wohl nicht anwenden."

Diese beiden Sätze werden dann durch weitere Ausführungen noch zu belegen versucht. Wenn ich mir auch noch kein abschließendes Urteil zutraue, so halte ich mich doch zu der Vermutung berechtigt, daß jene Sätze richtig sind. Anderweitige landwirtschaftliche Erfahrungen haben es mir schon lange zweifelhaft gemacht, ob der in der Nationalökonomik oft ausgesprochene Satz, daß die zuerst in ein wirtschaftliches Unternehmen gesteckten Kapitalien sich am höchsten, die später aufgewendeten sich, in stets absteigender Linie, niedriger verzinsen, in dieser Allgemeinheit als zutreffend angesehen werden darf.

IX.

Spezielle Feststellung des Gehaltes an Nährwerteinheiten sowie des Geldwertes der hauptsächlichsten Futtermittel.

In den Abschnitten II und V[1]) wurde ausführlich erörtert, daß man zur Durchführung gewisser Veranschlagungen notwendigerweise alle Nährstoffe auf eine Nährwerteinheit (NE) reduzieren und für Ermittlung des Geldwertes dieser Einheit einen festen, unter allen Verhältnissen anwendbaren Maßstab besitzen müsse. Das Resultat der früheren Darlegungen läßt sich in folgenden Sätzen zusammenfassen.

1. Als Nährwerteinheit ist ein Pfund verdaulicher stickstofffreier Extraktstoffe zu betrachten; ein Pfund verdaulichen Fettes repräsentiert vier, ein Pfund verdaulichen Proteïns sechs Nährwerteinheiten.

2. Für die Bestimmung des Geldwertes der einzelnen Futtermittel ist der durchschnittliche Marktpreis des Roggens maßgebend.

---

[1]) Siehe S. 36—73 und S. 189—194.

3. Bei einer mittleren Zusammensetzung der Roggenkörner von 65,4 % stickstofffreier Extraktstoffe (Kohlehydrate), 1,6 % Fett und 9,9 % Proteïn, nach verdaulicher Substanz berechnet, hat der Zentner Roggen 131,2 Nährwerteinheiten.

4. Bei einem durchschnittlichen Marktpreis von 8 Mk. pro Zentner Roggen stellt sich demnach der Geldwert für eine Nährwerteinheit auf 6,09 Pfg., bei einem durchschnittlichen Marktpreis von 7 Mk. auf 5,33 Pfg. Dies gilt nicht nur für den Roggen, sondern auch für die übrigen marktgängigen in der Wirtschaft erzeugten Produkte.

5. In den marktlosen Futtermitteln wie Heu, Stroh, Rüben u. s. w., ebenso in den Handelsfuttermitteln wie Ölkuchen, Kleien u. s. w. ist der Geldwert für die einzelnen Nährstoffe um 40 % niedriger zu veranschlagen als in dem Roggen. In demselben beträgt also bei einem Durchschnittspreis des Roggens von 8 Mk. der Geldwert einer Nährwerteinheit 60 % von 6,09 Pfg. = 3,65 oder rund 3,6 Pfg., bei einem Roggenpreis von 7 Mk. dagegen 60 % von 5,33 = 3,19 Pfg. oder rund 3,2 Pfg.

6. Enthält mittelgutes Wiesenheu an verdaulicher Substanz: 41,0 % stickstofffreie Extraktstoffe, 1,0 % Fett und 5,4 % Proteïn, so beträgt die Summe seiner Nährwerteinheiten pro Zentner 77,4. Bei einem Durchschnittspreis des Zentners Roggen von 8 Mk. ist demnach der Geldwert eines Zentners mittelguten Wiesenheus auf 77,4 × 3,6 Pfg. = 279 Pfg. oder 2,79 Mk. zu veranschlagen.

Will man nun auf Grund obiger Sätze den Geldwert für die einzelnen Futtermittel berechnen, so ist es am einfachsten, zunächst festzustellen, wie hoch der Geldwert für eine Nährwerteinheit bei der verschiedenen Höhe des durchschnittlichen Marktpreises für den Roggen sich beläuft.

100 Pfund Roggen enthalten 131,2 Nährwerteinheiten. Der durchschnittliche Marktpreis des Roggens schwankt zwischen 7—9 Mk. pro Zentner. Man gewinnt also den Geldwert einer Nährwerteinheit im Roggen durch Division der 131,2 Nährwerteinheiten in die, den Marktpreis des Roggens repräsentierenden Beträge von 7—9 Mk. Unter Anwendung dieses Verfahrens stellt sich also im Roggen:

bei einem Roggenpreis v. 7,0 Mk. der Geldwert einer Nährwerteinheit auf 5,33 Pfg.
" " " " 7,5 " " " " " " 5,71 "
" " " " 8,0 " " " " " " 6,09 "
" " " " 8,5 " " " " " " 6,47 "
" " " " 9,0 " " " " " " 6,85 "[1])

[1]) Diese Einheitssätze sind in der Tabelle B für die marktgängigen Futtermittel zu Grunde gelegt; nur wurden der einfacheren Berechnung wegen die hundertstel

Der Geldwert einer Nährwerteinheit in den marktlosen Futtermitteln sowie in den sogenannten Handelsfuttermitteln beträgt bloß 60 % von dem Geldwert einer Nährwerteinheit in dem Roggen. Auf Grund dieses Verhältnisses ist demnach:

bei einem Roggenpreis v. 7,0 Mk. der Geldwert einer Nährwerteinheit auf 3,19 Pfg.
" " " " 7,5 " " " " " " 3,43 "
" " " " 8,0 " " " " " " 3,62 "
" " " " 8,5 " " " " " " 3,88 "
" " " " 9,0 " " " " " " 4,11 "

für die marktlosen Futtermittel festzusetzen [1]).

Von den nachfolgenden beiden Tabellen enthält nun Tabelle A eine Berechnung über den Gehalt an Nährwerteinheiten (NE) für die hauptsächlichsten Futtermittel. Absichtlich habe ich in dieselbe nicht sämtliche, sondern nur die wichtigsten Futtermittel aufgenommen, weil es mir zunächst darauf ankam, eine Übersicht über das Resultat zu geben, welches bei Anwendung der vorgeschlagenen Methode erreicht wird.

Die Rubriken 3—5 der Tabelle A weisen den prozentischen Gehalt der Futtermittel an der verdaulichen Menge von Kohlehydraten (stickstofffreien Extraktstoffen), Fett und Proteïn nach. Ich habe mich dabei einfach an die in den Wolffschen Tabellen angegebene mittlere Zusammensetzung gehalten, und zwar aus den S. 60 flg. erörterten Gründen [2]).

Dabei ist es mir wohl bekannt, daß die Verdaulichkeit der einzelnen Nährstoffe in den verschiedenen Futtermitteln je nach der Zusammensetzung des Gesamtfutters, je nach der Tierart und je nach der Individualität der einzelnen Tiere gewissen Schwankungen unterliegt. Solange wir aber keine bestimmteren Anhaltspunkte für Feststellung des Grades der Verdaulichkeit in dem konkreten Fall besitzen, bleibt nichts anderes übrig, als einen mittleren Grad von Verdaulichkeit zu Grunde zu legen.

Pfennige auf zehntel Pfennige abgerundet, und zwar in der Weise, daß 1—4 hundertstel Pfennig unberücksichtigt gelassen, 5—9 hundertstel Pfennig für 1/10 Pfg. gerechnet wurden. Danach runden sich die Einheitssätze ab auf: 5,3 resp. 5,7 resp. 6,1 resp. 6,5 resp. 6,9 Pfg.

[1]) In der Tabelle B sind die Einheitssätze für den Geldwert einer Nährwerteinheit bei den marktlosen Futtermitteln auf 3,2 Pfg. resp. 3,4 Pfg. resp. 3,6 Pfg. resp. 3,8 Pfg. resp. 4,0 Pfg. abgerundet. Vgl. hierüber auch die Angaben auf S. 55.

[2]) In der letzten (7.) Auflage von Wolffs Fütterungslehre ist der Gehalt an verdaulichen Nährstoffen für einzelne Futtermittel etwas anders angegeben als in der nachfolgenden Tabelle A. Die Unterschiede sind aber meist so gering, daß sie auf den endgültigen Geldwert der Futtermittel keinen erheblichen Einfluß ausüben. Insbesondere gilt dies für die marktlosen Futtermittel, auf deren Geldwertsberechnung es hierbei hauptsächlich ankommt. Vgl. hierzu auch das S. 60—62 Gesagte.

Die Rubriken 6—8 in Tabelle A enthalten die Reduktion der verschiedenen Nährstoffe auf Nährwerteinheiten, wobei gemäß der S. 41 flg. gemachten Auseinandersetzung 1 Pfd. Kohlehydrate ≐ 1/4 Pfd. Fett = 1/6 Pfd. Eiweiß gerechnet wurde.

Die Rubrik 9 endlich weist die Gesamtmenge von Nährwerteinheiten nach, welche in 100 Pfund des betreffenden Futtermittels sich befindet.

Die Tabelle B zeigt den Geldwert der in Tabelle A auf Nährwerteinheiten reduzierten Futtermittel auf Grund des durchschnittlichen Roggenpreises an. Die Rubrik 3 gibt den Gehalt an Nährwerteinheiten in 100 Pfund des betreffenden Futtermittels an, Rubrik 4 den Geldwert einer Nährwerteinheit bei den verschiedenen Roggenpreisen. Da während der letzten 50 Jahre der durchschnittliche Preis für einen Zentner Roggen, abgesehen von vorübergehenden Abweichungen nach oben oder unten, in den einzelnen Teilen des Deutschen Reiches sich zwischen 7 und 9 Mk. bewegt hat, habe ich den Geldwert einer Nährwerteinheit auch bloß für die Roggenpreise von 7—9 Mk., in Abstufungen von je 1/2 Mk., berechnet. Sollten die durchschnittlichen Roggenpreise irgendwo andere sein oder sollten sie im Laufe der Jahre zu- oder abnehmen, so würden zwar die Geldbeträge für die einzelnen Futtermittel sich ändern, das Prinzip der Berechnung würde aber das gleiche bleiben. Es lassen sich daher auch bei anderen als den in der Tabelle angenommenen Roggenpreisen die Geldwerte für die einzelnen marktlosen Futtermittel unschwer feststellen. Denn, wie aus den S. 55 und in Rubrik 4 der Tabelle B gemachten Angaben erhellt, so steigt der Geldsatz für eine Nährwerteinheit für jede halbe Mark Roggenpreis um 0,28 oder rund 0,2 Pfg. Bei 6,50 Mk. Roggenpreis beträgt derselbe also 3,0 Pfg., bei 9,50 Mk. Roggenpreis 4,20 Pfg.

Die Rubriken 5—9 weisen den Geldwert von 100 Pfund der einzelnen Futtermittel bei den verschiedenen Roggenpreisen nach; derselbe ist auf Mark und Pfennige, unter Weglassung der Bruchteile von Pfennigen, berechnet.

Bei Berechnung des Geldwertes der gewerblichen Produkte und Abfälle (laufende Nummer 77—104 der Tabelle B) habe ich selbstverständlich diejenigen Einheitssätze zu Grunde gelegt, welche für die in der Wirtschaft erzeugten marktlosen wie für die sogenannten Handelsfuttermittel gleichmäßig zur Anwendung gekommen sind; mit diesen beiden Gruppen können jene wirtschaftlich verglichen werden, nicht aber mit den marktgängigen Körnerfrüchten wie Roggen u. s. w.

Tabelle A.

Reduktion der verdaulichen Nährstoffe in den wichtigsten Futtermitteln auf Nährwerteinheiten (NE).

Lfde. Nummer	Bezeichnung der Futtermittel	In 100 Pfd. der nebenbezeichneten Futtermittel sind an verdaulichen Stoffen enthalten			Danach berechnet sich der Gehalt an **Nährwerteinheiten** (NE) in 100 Pfd. der nebenbezeichn. Futtermittel und zwar für			
		Kohlehydrate Pfd.	Fett Pfd.	Eiweiß Pfd.	Kohlehydrate auf NE	Fett auf NE	Eiweiß auf NE	im ganzen auf NE
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	I. Körner.							
1.	Roggen	65,4	1,6	9,9	65,4	6,4	59,4	**131,2**
2.	Weizen	64,3	1,2	11,7	64,3	4,8	70,2	**139,3**
3.	Dinkel (Spelz)	42,7	1,1	7,5	42,7	4,4	45,0	**92,1**
4.	Gerste	58,9	1,7	8,0	58,9	6,8	48,0	**113,7**
5.	Hafer	43,3	4,7	9,0	43,3	18,8	54,0	**116,1**
6.	Erbsen.	54,4	1,7	20,2	54,4	6,8	121,2	**182,4**
7.	Ackerbohnen	50,2	1,4	23,0	50,2	5,6	138,0	**193,8**
8.	Wicken.	48,2	2,5	24,8	48,2	10,0	148,8	**207,8**
9.	Lupinen, gelbe	41,8	4,9	34,4	41,8	19,6	206,4	**267,0**
10.	„ blaue	54,2	4,6	23,6	54,2	18,4	141,6	**214,2**
11.	Leinsamen	18,9	35,2	17,2	18,9	140,8	102,2	**261,9**
	II. Heu.							
12.	Wiesenheu, weniger gut .	34,9	0,5	3,4	34,9	2,0	20,2	**57,1**
13.	„ besser	36,4	0,6	4,6	36,4	2,4	27,6	**66,4**
14.	„ mittelgut. . .	41,0	1,0	5,4	41,0	4,0	32,4	**77,4**
15.	„ sehr gut . . .	41,7	1,3	7,4	41,7	5,2	44,8	**91,7**
16.	„ vorzüglich . .	42,8	1,5	9,2	42,8	6,0	54,2	**103,0**
17.	Rotklee, weniger gut. . .	37,9	1,0	5,7	37,9	4,0	34,2	**76,1**
18.	„ besser.	38,1	1,2	7,0	38,1	4,8	42,0	**84,9**
19.	„ mittelgut	38,2	1,7	8,5	38,2	6,8	51,0	**96,0**
20.	„ vorzüglich. . . .	37,6	2,1	10,7	37,6	8,4	64,2	**110,2**
21.	Weißklee, mittelgut . . .	35,9	2,0	8,1	35,9	8,0	48,6	**92,5**
22.	Luzerne, mittelgut. . . .	28,3	1,0	9,4	28,3	4,0	56,6	**88,9**
	III. Grünfutter.							
23.	Gras kurz vor der Blüte.	13,0	0,4	2,0	13,0	1,6	12,0	**26,6**
24.	Weidegras	9,9	0,4	2,5	9,9	1,6	15,0	**26,5**
25.	Fettweidegras.	10,9	0,6	3,4	10,9	2,4	20,4	**33,7**
26.	Mittel von Süßgräsern .	14,2	0,5	1,9	14,2	2,0	11,4	**27,6**
27.	Futterroggen	11,0	0,4	1,9	11,0	1,6	11,4	**23,0**
28.	Futterhafer.	8,9	0,2	1,3	8,9	0,8	7,8	**17,5**
29.	Grünmais, deutscher . . .	8,4	0,2	1,0	8,4	0,8	6,0	**15,2**
30.	Weideklee, junger	7,4	0,6	3,6	7,4	2,4	21,6	**31,4**
31.	Rotklee, vor der Blüte. .	7,4	0,5	2,3	7,4	2,0	13,8	**23,2**
32.	„ in voller Blüte .	8,7	0,4	1,7	8,7	1,6	10,2	**20,5**
33.	Weißklee, in der Blüte. .	7,9	0,5	2,2	7,9	2,0	13,2	**23,1**
34.	Luzerne, ganz jung . . .	7,3	0,3	3,5	7,3	1,2	21,0	**29,5**
35.	„ Anfang der Blüte	9,1	0,3	3,2	9,1	1,2	19,2	**29,5**

Lfde. Nummer	Bezeichnung der Futtermittel	In 100 Pfd. der nebenbezeichneten Futtermittel sind an verdaulichen Stoffen enthalten			Danach berechnet sich der Gehalt an **Nährwerteinheiten** (NE) in 100 Pfd. der nebenbezeichn. Futtermittel und zwar für			
		Kohlehydrate Pfd.	Fett Pfd.	Eiweiß Pfd.	Kohlehydrate auf NE	Fett auf NE	Eiweiß auf NE	im ganzen auf NE
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
36.	Sandluzerne	7,5	0,3	3,1	7,5	1,2	18,6	**27,3**
37.	Esparsette, in der Blüte .	8,0	0,3	2,1	8,0	1,2	12,6	**21,8**
38.	Lupinen, mittel	6,7	0,2	2,0	6,7	0,8	12,0	**19,5**
39.	Futterwicken, in der Blüte	6,7	0,2	2,5	6,7	0,8	15,0	**22,5**
40.	Ackerspergel.	9,8	0,3	1,5	9,8	1,2	9,0	**20,0**
41.	Weißkraut	6,0	0,2	1,1	6,0	0,8	6,6	**13,4**
42.	Kartoffelkraut, Oktober. .	8,3	0,3	1,0	8,3	1,2	6,0	**15,5**
43.	Mohrrübenblätter	7,0	0,5	2,2	7,0	2,0	13,2	**22,2**
44.	Runkelrübenblätter . . .	4,0	0,2	1,2	4,0	0,8	7,2	**12,0**
45.	Kohlrübenblätter	5,1	0,3	1,5	5,1	1,2	9,0	**15,3**
46.	Sauerheu von Mais . . .	8,6	0,4	0,8	8,6	1,6	4,8	**15,0**
47.	" von Lupinen . .	7,0	0,3	2,4	7,0	1,2	14,4	**22,6**
48.	" v. Runkelrübenbl.	6,3	0,7	2,0	6,3	2,8	12,0	**21,1**
49.	" von Rotklee . .	7,2	1,7	2,8	7,2	2,8	16,8	**26,8**
	IV. Stroh.							
50.	Winterweizen	35,6	0,4	0,8	35,6	1,6	4,8	**42,0**
51.	Winterroggen	36,5	0,4	0,8	36,5	1,6	4,8	**42,9**
52.	Winterdinkel	32,1	0,4	0,7	32,1	1,6	4,2	**37,9**
53.	Wintergerste	31,4	0.4	0,8	31,4	1,6	4,8	**37,8**
54.	Sommergerste.	40,6	0,5	1,3	40,6	2,0	7,8	**50,4**
55.	Hafer	40,1	0,7	1,4	40,1	2,8	8,4	**51,3**
56.	Futterrüben	31,9	0,5	3,4	31,9	2,0	20,4	**54,3**
57.	Erbsen	33,4	0,5	2,9	33,4	2,0	17,4	**52,8**
58.	Ackerbohnen.	35,2	0,5	5,0	35,2	2,0	30,0	**67,2**
59.	Lupinen	41,6	0,3	2,2	41,6	1,2	13,2	**56,0**
60.	Raps	35,0	0,5	1,4	35,0	2,0	8,4	**45,4**
	V. Spreu und Schoten.							
61.	Weizen.	32,8	0,4	1,4	32,8	1,6	8,4	**42,8**
62.	Dinkel	33,9	0,4	1,1	33,9	1,6	6,6	**42,1**
63.	Roggen	34,9	0,4	1,1	34,9	1,6	6,6	**43,1**
64.	Hafer	36,6	0,6	1,6	36,6	2,4	9,6	**48,6**
65.	Gerste	35,0	0,6	1,2	35,0	2,4	7,2	**44,6**
66.	Wicken	34,3	1,2	4,2	34,3	4,8	25,2	**64,3**
67.	Erbsen.	36,2	1,2	4,0	36,2	4,8	24,0	**65,0**
68.	Bohnen	34,7	1,2	5,1	34,7	4,8	30,6	**80,1**
69.	Lupinen	44,2	0,5	1,7	44,2	2,0	10,2	**56,4**
70.	Raps	33,4	0,7	2,0	33,4	2,8	12,0	**48,2**
	VI. Wurzeln und Knollen.							
71.	Kartoffel	21,8	0,2	2,1	21,8	0,8	12,6	**35,2**
72.	Futterrunkel	10,0	0,1	1,1	10,0	0,4	6,6	**17,0**
73.	Zuckerrübe	16,7	0,1	1,0	16,7	0,4	6,0	**23,1**
74.	Mohrrübe	12,5	0,2	1,4	12,5	0,8	8,4	**21,7**

Lfde. Nummer	Bezeichnung der Futtermittel	In 100 Pfd. der nebenbezeichneten Futtermittel sind an verdaulichen Stoffen enthalten			Danach berechnet sich der Gehalt an **Nährwerteinheiten** (NE) in 100 Pfd. der nebenbezeichn. Futtermittel und zwar für			
		Kohlehydrate Pfd.	Fett Pfd.	Eiweiß Pfd.	Kohlehydrate auf NE	Fett auf NE	Eiweiß auf NE	im ganzen auf NE
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
75.	Kohlrübe	10,6	0,1	1,3	10,6	0,4	7,8	**18,8**
76.	Stoppelrübe	6,8	0,1	0,9	6,8	0,4	5,4	**12,6**
	VII. Gewerbliche Produkte und Abfälle.							
77.	Weizenkleie, fein	44,4	3,0	11,8	44,4	12,0	70,8	**127,2**
78.	„ grob	42,7	2,6	12,6	42,7	10,4	75,6	**128,7**
79.	Roggenkleie	46,2	3,6	12,2	46,2	14,4	73,2	**133,8**
80.	Dinkelkernenkleie	52,5	3,8	10,2	52,5	15,2	61,2	**128,9**
81.	Weizenfuttermehl	54,0	2,9	10,8	54,0	11,6	64,8	**130,4**
82.	Maiskleie	55,0	3,6	6,2	55,0	14,4	37,2	**106,6**
83.	Gerstenkleie	43,2	3,6	11,5	43,2	14,4	69,0	**126,6**
84.	Rapskuchen	23,8	7,7	25,3	23,8	30,8	151,8	**206,4**
85.	Leinkuchen	27,5	8,9	24,8	27,5	35,6	148,8	**211,9**
86.	Leindotterkuchen	26,6	8,3	26,5	26,6	33,2	159,0	**218,8**
87.	Mohnkuchen	25,4	7,4	26,8	25,4	29,6	160,8	**215,8**
88.	Erdnußkuchen	19,0	7,2	24,8	19,0	28,8	148,8	**196,6**
89.	„ geschält	24,5	6,0	40,0	24,5	24.0	240,0	**288,5**
90.	Sonnenblumenkuchen	24,7	7,6	31,3	24,7	30,4	187,8	**242,9**
91.	Palmkuchen	55,4	9,4	16,1	55,4	37,6	96,6	**189,6**
92.	Entöltes Palmmehl	60,4	3,1	17,6	60,4	12,4	105,6	**178,4**
93.	Kokosnußkuchen	47,4	11,2	18,2	47,4	44,8	109,2	**201,4**
94.	Fleischfuttermehl	—	11,2	69,2	—	44,8	415,2	**460,0**
95.	Buttermilch	5,4	1,0	3,0	5,4	4,0	12,0	**21,4**
96.	Molken	5,1	0,6	1,0	5,1	2,4	6,0	**13,5**
97.	Malzkeime	45,0	1,7	19,4	45,0	6,8	116,4	**168,2**
98.	Biertreber	10,8	0,8	3,9	10,8	3,2	23,4	**37,4**
99.	Kartoffelfaser (Stärkefabrikation)	13,7	0,1	0,8	13,7	0,4	4,8	**18,9**
100.	Roggentreber (Stärkefabrikation)	18,1	1,2	5,2	18,1	4,8	31,2	**54,1**
101.	Weizentreber (Stärkefabrikation)	15,1	1,8	3,7	15,1	7,2	22,2	**44,5**
102.	Kartoffelschlempe	5,8	0,2	1,5	5,8	0,8	9,0	**15,6**
103.	Roggenschlempe	5,4	0,3	1,7	5,4	1,2	10,2	**16,8**
104.	Zuckerrübenpreßlinge	24,6	0,2	1,8	24,6	0,8	10,8	**36,2**

Tabelle B.

Geldwert der wichtigsten Futtermittel nach deren Gehalt an Nährwerteinheiten und nach dem Durchschnittspreis der Roggenkörner.

Lfde. Nummer	Bezeichnung der Futtermittel	Gehalt an Nährwerteinheiten in 100 Pfd.	Verhältnis des Geldwertes einer Nährwerteinheit (NE) zu dem Durchschnittspreis der Roggenkörner	Demnach stellt sich der Geldwert von 100 Pfd. der nebenbezeichneten Futtermittel bei einem Durchschnittspreis eines Zentners Roggen von:				
				7 ℳ auf ℳ	7,5 ℳ auf ℳ	8 ℳ auf ℳ	8,5 ℳ auf ℳ	9 ℳ auf ℳ
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	Marktgängige Futtermittel.		Der Geldwert einer Nährwerteinheit beträgt					
	I. Körner.		für die marktgängi-					
1.	Roggen	131,2	gen Futtermittel bei	7,00	7,50	**8,00**	8,50	9,00
2.	Weizen	139,3	einem Roggenpreis pro	7,38	7,94	**8,49**	9,05	9,61
3.	Dinkel (Spelz)	92,1	100 Pfd. wie folgt:	4,88	5,24	**5,61**	5,98	6,35
4.	Gerste	113,7	Preis des Roggens pro Ztr. / Geldwert einer Nährwerteinheit	6,02	6,47	**6,93**	7,39	7,84
5.	Hafer	116,1		6,15	6,62	**7,08**	7,55	8,01
6.	Erbsen	182,4		9,66	10,39	**11,12**	11,85	12,58
7.	Ackerbohnen	193,8	7,00 Mk. — 5,3 Pfg.	10,27	11,04	**11,82**	12,59	13,37
8.	Wicken	207,0	7,50 „ — 5,7 „	10,97	11,79	**12,62**	13,45	14,28
9.	Lupinen, gelbe	267,8	8,00 „ — 6,1 „	14,19	15,26	**16,33**	17,40	18,47
10.	„ blaue	214,2	8,50 „ — 6,5 „	11,35	12,20	**13,06**	13,92	14,77
11.	Leinsamen	261,9	9,00 „ — 6,9 „	13,88	14,92	**15,97**	17,02	18,07
	Marktlose Futtermittel.							
	II. Heu.							
12.	Wiesenheu, weniger gut	57,1	Der Geldwert einer	1,83	1,94	**2,06**	2,17	2,28
13.	„ besser	66,4	Nährwerteinheit beträgt	2,12	2,25	**2,39**	2,52	2,65
14.	„ mittelgut	77,4	für die marktlosen	2,48	2,63	**2,79**	2,94	3,10
15.	„ sehr gut	91,7	Futtermittel bei einem	2,93	3,12	**3,30**	3,48	3,67
16.	„ vorzüglich	103,0	Roggenpreis pro 100	3,30	3,50	**3,71**	3,91	4,12
17.	Rotklee, weniger gut	76,1	Pfd. wie folgt:	2,43	2,59	**2,74**	2,89	3,04
18.	„ besser	84,9	Preis des Roggens pro Ztr. / Geldwert einer Nährwerteinheit	2,72	2,89	**3,06**	3,23	3,40
19.	„ mittelgut	96,0		3,07	3,26	**3,46**	3,65	3,84
20.	„ vorzüglich	110,2		3,53	3,75	**3,97**	3,19	4,41
21.	Weißklee, mittel	92,5	7,00 Mk. — 3,2 Pfg.	2,96	3,14	**3,33**	3,51	3,70
22.	Luzerne, mittel	88,9	7,50 „ — 3,4 „	2,84	3,02	**3,20**	3,38	3,56
			8,00 „ — 3,6 „					
	III. Grünfutter.		8,50 „ — 3,8 „					
23.	Gras kurz v. d. Blüte	26,6	9,00 „ — 4,0 „	0,85	0,90	**0,96**	1,01	1,06
24.	Weidegras	26,5		0,85	0,90	**0,95**	1,01	1,06
25.	Fettweidegras	33,7		1,08	1,15	**1,21**	1,28	1,35
26.	Mittel von Süßgräsern	27,6		0,88	0,94	**1,00**	1,05	1,10
27.	Futterroggen	23,0		0,74	0,78	**0,83**	0,87	0,92
28.	Futterhafer	17,5		0,56	0,59	**0,63**	0,66	0,70
29.	Grünmais, deutscher	15,2		0,49	0,52	**0,55**	0,58	0,61

Lfde. Nummer	Bezeichnung der Futtermittel	Gehalt an Nährwerteinheiten in 100 Pfd.	Verhältnis des Geldwertes einer Nährwerteinheit (NE) zu dem Durchschnittspreis der Roggenkörner	Demnach stellt sich der Geldwert von 100 Pfd. der nebenbezeichneten Futtermittel bei einem Durchschnittspreis eines Zentners Roggen von:				
				7 ℳ auf ℳ	7,5 ℳ auf ℳ	8 ℳ auf ℳ	8,5 ℳ auf ℳ	9 ℳ auf ℳ
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
30.	Weideklee, junger . . .	31,4		1,00	1,07	1,13	1,19	1,26
31.	Rotklee, v. d. Blüte . .	23,2		0,74	0,79	0,83	0,88	0,93
32.	„ i. voller „ . .	20,5		0,66	0,70	0,74	0,78	0,82
33.	Weißklee, i. der Blüte .	23,1		0,74	0,78	0,83	0,87	0,92
34.	Luzerne, ganz jung . .	29,5		0,94	1,00	1,06	1,12	1,18
35.	„ Anfang d. Blüte	29,5		0,94	1,00	1,06	1,12	1,18
36.	Sandluzerne	27,3		0,87	0,93	0,99	1,04	1,09
37.	Esparsette, i. d. Blüte .	21,8		0,70	0,74	0,78	0,83	0,87
38.	Lupinen, mittel	19,5		0,62	0,66	0,70	0,74	0,78
39.	Futterwicken i. d. Blüte	22,5		0,72	0,76	0,81	0,85	0,90
40.	Ackerspergel	20,0		0,64	0,68	0,72	0,76	0,80
41.	Weißkraut	13,4		0,43	0,46	0,48	0,51	0,54
42.	Kartoffelkraut, Oktober .	15,5		0,50	0,53	0,56	0,59	0,61
43.	Mohrrübenblätter . . .	22,2		0,71	0,75	0,80	0,84	0,89
44.	Runkelrübenblätter . .	12,0	Der Geldwert einer	0,38	0,41	0,43	0,46	0,48
45.	Kohlrübenblätter . . .	15,3	Nährwerteinheit beträgt	0,49	0,52	0,55	0,58	0,61
46.	Sauerheu v. Mais . .	15,0	für die marktlosen	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60
47.	„ „ Lupinen .	22,6	Futtermittel bei einem	0,72	0,77	0,81	0,86	0,90
48.	„ v. Runkelrübenbl.	21,1	Roggenpreis pro 100	0,67	0,72	0,76	0,80	0,84
49.	„ v. Rotklee. .	26,8	Pfd. wie folgt:	0,86	0,91	0,96	1,02	1,07
	IV. Stroh.		Preis des Roggens pro Ztr. — Geldwert einer Nährwerteinheit					
50.	Winterweizen	42,0	7,00 Mk. — 3,2 Pfg.	1,34	1,43	1,51	1,60	1,68
51.	Winterroggen	42,9	7,50 „ — 3,4 „	1,37	1,46	1,54	1,63	1,72
52.	Winterdinkel	37,8	8,00 „ — 3,6 „	1,21	1,29	1,36	1,44	1,51
53.	Wintergerste	37,8	8,50 „ — 3,8 „	1,21	1,29	1,36	1,44	1,51
54.	Sommergerste	50,4	9,00 „ — 4,0 „	1,61	1,71	1,81	1,91	2,02
55.	Hafer	51,3		1,64	1,74	1,85	1,95	2,05
56.	Futterwicken	54,4		1,74	1,85	1,96	2,07	2,18
57.	Erbsen	52,8		1,69	1,79	1,90	2,01	2,11
58.	Ackerbohnen	67,2		2,15	2,28	2,42	2,55	2,69
59.	Lupinen	56,0		1,79	1,90	2,02	2,13	2,24
60.	Raps	45,0		1,44	1,53	1,62	1,71	1,80
	V. Spreu, Schoten.							
61.	Weizen	42,8		1,37	1,46	1,54	1,62	1,71
62.	Dinkel	42,1		1,35	1,43	1,52	1,60	1,68
63.	Roggen	43,1		1,38	1,46	1,55	1,63	1,72
64.	Hafer	48,6		1,55	1,65	1,75	1,85	1,94
65.	Gerste	44,6		1,43	1,52	1,61	1,69	1,78
66.	Wicken	64,3		2,06	2,19	2,31	2,44	2,57
67.	Erbsen	65,0		2,08	2,21	2,34	2,47	2,60
68.	Bohnen	80,1		2,56	2,72	2,88	3,04	3,20
69.	Lupinen	56,4		1,80	1,92	2,03	2,14	2,26
70.	Raps	48,2		1,54	1,64	1,75	1,83	1,93

Lfde. Nummer	Bezeichnung der Futtermittel	Gehalt an Nährwerteinheiten in 100 Pfd.	Verhältnis des Geldwertes einer Nährwerteinheit (NE) zu dem Durchschnittspreis der Roggenkörner	Demnach stellt sich der Geldwert von 100 Pfd. der nebenbezeichneten Futtermittel bei einem Durchschnittspreis eines Zentners Roggen von:				
				6 ℳ auf ℳ	7,5 ℳ auf ℳ	8,0 ℳ auf ℳ	8,5 ℳ auf ℳ	9,0 ℳ auf ℳ
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	VI. Wurzeln und Knollen.							
71.	Kartoffeln	35,2		1,13	1,20	1,27	1,34	1,41
72.	Futterrunkeln	17,0		0,54	0,58	0,61	0,65	0,68
73.	Zuckerrüben	23,1		0,74	0,78	0,83	0,87	0,92
74.	Mohrrüben	21,7		0,69	0,74	0,78	0,82	0,87
75	Kohlrüben	18,8		0,60	0,64	0,68	0,71	0,75
76.	Stoppelrüben	12,6		0,40	0,43	0,45	0,48	0,50
	VII. Gewerbl. Produkte und Abfälle.		Der Geldwert einer					
77.	Weizenkleie, feine	127,2	Nährwerteinheit be-	4,07	4,32	4,58	4,83	5,09
78.	„ grobe	128,7	trägt in den gewerb-	4,12	4,38	4,63	4,89	5,14
79.	Roggenkleie	133,8	lichen Produkten	4,28	4,55	4,82	5,08	5,35
80.	Dinkelkleie	128,9	und Abfällen	4,12	4,38	4,64	4,90	5,16
81.	Weizenfuttermehl	130,4	ebenso wie in den	4,17	4,43	4,69	4,95	5,22
82.	Maiskleie	106,6	marktlosen Futter-	3,41	3,62	3,84	4,05	4,26
83.	Gerstekleie	126,6	mitteln bei einem	4,05	4,30	4,56	4,81	5,06
84.	Rapskuchen	206,4	Roggenpreis pro 100	6,60	7,02	7,43	7,85	8,26
85.	Leinkuchen	211,9	Pfd. wie folgt:	6,78	7,20	7,63	8,05	8,48
86.	Leindotterkuchen	218,8	Preis des Geldwert	7,00	7,44	7,88	8,31	8,75
87.	Mohnkuchen	215,8	Roggens einer Nähr-	6,90	7,34	7,77	8,20	8,63
88.	Erdnußkuchen	196,6	pro Ztr. werteinheit	6,29	6,68	7,07	7,46	7,86
89.	„ geschält	288,5	7,00 Mk. — 3,2 Pfg.	9,23	9,81	10,39	10,96	11,54
90.	Sonnenblumenkuchen	242,9	7,50 „ — 3,4 „	7,77	8,26	8,74	9,23	9,72
91.	Palmkuchen	189,6	8,00 „ — 3,6 „	6,07	6,45	6,83	7,21	7,59
92.	Entöltes Palmmehl	178,4	8,50 „ — 3,8 „	5,71	6,07	6,42	6,78	7,14
93.	Kokosnußkuchen	201,4	9,00 „ — 4,0 „	6,44	6,85	7,25	7,65	8,06
94.	Fleischfuttermehl	460,0		14,72	15,64	16,56	17,48	18,40
95.	Buttermilch	21,4		0,68	0,73	0,77	0,81	0,86
96.	Molken	13,5		0,43	0,46	0,49	0,51	0,54
97.	Malzkeime	168,2		5,38	5,72	6,06	6,39	6,73
98.	Biertreber	37,4		1,20	1,27	1,35	1,42	1,50
99.	Kartoffelfaser } Stärke-	18,9		0,60	0,64	0,68	0,72	0,76
100.	Roggentreber } fabri-	54,1		1,73	1,84	1,95	2,06	2,16
101.	Weizentreber } kation	44,5		1,42	1,51	1,60	1,69	1,78
102.	Kartoffelschlempe	15,6		0,50	0,53	0,56	0,59	0,62
103.	Roggenschlempe	16,8		0,53	0,57	0,60	0,64	0,67
104.	Zuckerrübenpreßlinge	36,2		1,16	1,23	1,30	1,38	1,45



Zweiter Teil.

Taxation von Grundstücken und Landgütern.

I.

Die Zwecke und Arten der Bodentaxation.

1. Die Zwecke der Bodentaxation.

a) Im allgemeinen.

Der Grund und Boden ist das wichtigste nicht nur unter allen landwirtschaftlichen, sondern unter allen wirtschaftlichen Wertobjekten überhaupt. Wenn der gewöhnliche Sprachgebrauch die zu einem gemeinsamen landwirtschaftlichen Betriebe gehörigen Grundstücke mit dem Worte „Gut" bezeichnet und demzufolge auch die Ausdrücke „Gutswirtschaft", „Gutskauf" u. s. w. anwendet, so entspringt derselbe aus der stillschweigenden Voraussetzung, daß der zur Produktion verwendbare Boden in hervorragendem Maße auf diejenige Bezeichnung Anspruch habe, welche eigentlich allen wirtschaftlichen Wertgegenständen zukommt. Ebenso wie man vielfach die Hauptbrotfrucht im Unterschiede von den übrigen Getreidearten mit dem Worte „Korn" bezeichnet, so belegt man den Grundbesitz mit dem Namen „Gut", um ihn vor allen übrigen Gütern auszuzeichnen. Dies geschieht verdientermaßen[1]. Denn der Boden hat eine, wenngleich der Veränderung unterworfene, so doch unerschöpfliche produktive Kraft; dieselbe kann durch Aussaugung und sonstige unzweckmäßige Behandlung zwar vermindert, aber nie gänzlich aufgehoben werden. Der Boden ist ferner unbeweglich; sein Dasein hängt mit der Existenz und der räumlichen Ausdehnung der Erdoberfläche zusammen. Daher ist sein Besitz ein ungleich mehr gesicherter als der Besitz beweglicher Güter und selbst als der Besitz von Gebäuden, welche auf die mannigfaltigste Weise, sei es durch menschliche Verschuldung, sei es durch elementare Gewalten, verloren gehen oder zerstört werden können. Der Wert des Bodens pflegt endlich mit zunehmender Kultur fortdauernd zu steigen und zwar infolge seiner Unver-

---

[1]) Über die Bedeutung des Bodens in landwirtschaftlicher wie nationalökonomischer Beziehung vgl.: Schönbergs „Handbuch der politischen Ökonomie". 4. Aufl. Bd. II, 1 (1896), S. 25—30.

mehrbarkeit. Die räumliche Ausdehnung der Erdoberfläche läßt sich nicht erweitern. Sobald einmal die Bevölkerung eines Landes so weit gestiegen ist, daß sie behufs Erzeugung der notwendigsten Lebensbedürfnisse allen überhaupt vorhandenen Boden, mit Ausnahme einiger weniger besonders unfruchtbarer Strecken, sich nutzbar gemacht hat, wächst mit weiter zunehmender Bevölkerung der Wert und Preis des Bodens in sehr starker Progression; gewöhnlich in viel größerem Maße, als die Einwohnerzahl selbst sich vermehrt. Der Boden ist deshalb ein Gut, dessen wirtschaftliche Bedeutung für den Besitzer bei steigender allgemeiner Kultur auch ohne besondere Aufwendungen fortdauernd zunimmt. Die Richtigkeit dieser Tatsache kann auch nicht deshalb bestritten werden, weil zeitweise Rückgänge in den Bodenpreisen stattfinden. Durch Kriege, durch innere politische Bewegungen oder durch rein wirtschaftliche Krisen kann zwar für kürzere oder längere Perioden einmal der Wert des Bodens von der bereits erreichten Höhe herabgehen; aber mit dem Eintritt normaler Verhältnisse findet wieder eine Steigerung statt, durch welche bald der früher inne gehabte Stand überholt wird.

Bei der großen, einzigartigen Bedeutung, welche der Boden innerhalb der ganzen wirtschaftlichen Güterwelt einnimmt, ist es natürlich von besonders großer Wichtigkeit, seinen Wert, und zwar sowohl für die eigene Benutzung wie im Vergleich zum Werte anderer materieller Güter, also sowohl seinen Gebrauchs- wie seinen Tauschwert, genau feststellen zu können [1]. Diese Feststellung unterliegt aber eigentümlichen Schwierigkeiten. Die meisten anderen im Tauschverkehr vorkommenden Waren werden so häufig ge- und verkauft und ihre Qualität läßt sich so leicht beurteilen, daß man über den jeweiligen Marktpreis einer bestimmten Menge derselben nicht wohl im Zweifel sein kann. Wieviel für einen Zentner Roggen oder Fleisch oder Wolle gefordert werden darf oder bezahlt werden muß, darüber können zwischen Verkäufer und Käufer immerhin nur geringe Meinungsverschiedenheiten obwalten; die Preise lassen sich mit solcher Sicherheit ermitteln, daß sie auf allen größeren Märkten in

[1]) Über den Wert des landwirtschaftlich benutzten Bodens vgl. auch G. Ruhland, „Das natürliche Wertsverhältnis des landwirtschaftlichen Grundbesitzes in seiner agrarischen und sozialen Bedeutung", Tübingen, bei H. Laupp, 1885. Obwohl die Ansicht des Verfassers von der meinigen vielfach abweicht, so kann ich doch seine Schrift allen denen, welche sich eingehend mit der behandelten Frage beschäftigen wollen, zum Studium empfehlen; sie bietet eine Menge neuer Gesichtspunkte, welche in dem vorliegenden Buche, das einen ganz anderen Zweck verfolgt, nicht berücksichtigt werden konnten. Die Aufgabe, welche ich zu lösen unternommen habe, besteht lediglich darin, die Grundsätze festzustellen, welche man anwenden muß, wenn man für einen bestimmten Zweck den Reinertrag oder Kapitalwert eines Grundstückes oder Gutes — unter Beachtung aller im einzelnen Falle vorhandenen Verhältnisse — ermitteln will.

positiven Zahlen veröffentlicht werden, und danach richten sich dann die Preise an den kleineren Marktorten und in den Dörfern. Anders stellt sich die Sache bei Grundstücken und Landgütern. Die Zahl der bezüglich solcher abgeschlossenen Kaufakte ist in den meisten Gegenden überhaupt so gering, daß sich hieraus der durchschnittliche Marktpreis nur in sehr unbestimmter Weise würde ermitteln lassen. Dazu kommt, daß die einzelnen Grundstücke an Qualität sehr verschieden sind und bei den meisten Landkäufen eine Anzahl von Grundstücken welche in ihrer Beschaffenheit und ihrem Werte untereinander sehr abweichen, gleichzeitig gekauft und mit einem gemeinschaftlichen Kaufpreise bezahlt wird. Was jedes einzelne Grundstück gekostet hat und wie hoch der Hektar Land für jede Bodenqualität bezahlt worden ist, läßt sich aus einem solchen Kaufgeschäft nicht ermitteln; noch viel weniger gewährt dasselbe anderen Kaufliebhabern, welche andere Grundstücke erwerben wollen, einen unbedingt sicheren, zahlenmäßigen Anhalt dafür, wieviel sie hierfür bieten dürfen oder geben müssen. Dies um so weniger, als in sehr vielen Fällen für den gezahlten Kaufpreis nicht nur der wirtschaftliche Wert des gekauften Objektes maßgebend ist, sondern außerdem noch Umstände, die zu jenem in gar keiner Beziehung stehen, sondern rein zufälliger oder individueller Natur sind; hierzu gehören z. B. die augenblicklichen Vermögens- oder sonstigen persönlichen Verhältnisse von Käufer und Verkäufer, die Höhe der geleisteten Anzahlung u. s. w. Endlich ist zu erwägen, daß bei Landkäufen die Zahl, Art und der Zustand der vorhandenen Gebäude und Inventarienstücke, die vorgefundene Feldbestellung, die bisherige Art der Bewirtschaftung und andere wechselnde Umstände eine starke Einwirkung auf die Normierung des Kaufpreises ausüben; hierdurch wird die Ermittlung des für eine bestimmte Bodenfläche wirklich gezahlten Preises sehr erschwert.

Für jeden Landwirt ist es aber nötig zu wissen, was sein Grund und Boden wert sei. In demselben ruht sein hauptsächlichstes Vermögen, und über die Größe seines Vermögens muß jeder Haushalter, namentlich der gewerbliche Unternehmer, im klaren sein. Mancher Landwirt würde vor dem geschäftlichen Untergang bewahrt geblieben sein, wenn er sich nicht über den Wert seines Grundbesitzes einer Täuschung hingegeben hätte.

Außerdem kommt aber eine Reihe spezieller Fälle vor, in welchen es entweder für den Grundbesitzer selbst oder für dritte Personen durchaus notwendig ist, sei es den Geldwert, sei es den jährlichen Ertrag eines bestimmten Grundstückes oder Landgutes möglichst genau zu kennen. Die wichtigsten Fälle dieser Art sind: 1. Kauf und Verkauf; 2. Teilung von Grundbesitz, namentlich Erbteilung; 3. Austausch von Grundstücken, sei es infolge privaten Übereinkommens, sei es zur Durchführung von allgemeinen Feldregulierungen; 4. Ablösung von Dienstbarkeiten (Servituten); 5. Er- oder Verpachtung; 6. Aufnahme oder

Hergabe von hypothekarischen Darlehen, also Belastung oder Beleihung; 7. Besteuerung des Grundbesitzes; 8. Enteignung (Expropriation).

b) Kauf und Verkauf.

Je mehr der Grundbesitz, allerdings nicht zum Vorteil für die Landwirtschaft, ähnlich wie jedes mobile Kapital lediglich als Vermögensbestandteil angesehen und demgemäß behandelt wird, desto häufiger geht er durch Kauf und Verkauf wieder in andere Hände über. Für beide kontrahierende Teile ist es nötig, eine bestimmte Überzeugung von der Geldsumme sich zu verschaffen, welche als Kaufpreis gefordert oder geboten werden darf. Hierbei ist der Verkäufer im Vorteile vor dem Käufer, namentlich wenn er sein Gut schon längere Zeit besessen und bewirtschaftet hat. Die geführte Geldrechnung, welche auch bei sonst mangelhafter Buchhaltung selten zu fehlen pflegt, gewährt ihm einen Anhalt dafür, was das Gut bisher im Laufe der Jahre durchschnittlich gebracht hat, und aus dem erzielten Ertrage kann der Eigentümer leicht feststellen, welchen Geldwert das Gut für ihn besitzt. Auf die Ermittlung dieses Wertes kommt es dem Verkäufer hauptsächlich an, danach wird er in erster Linie den zu fordernden Preis bestimmen. Ob er mehr verlangen darf oder umgekehrt sich mit einem geringeren Preise benügen muß, als dem bisher erzielten Ertrage entspricht, ist erst Gegenstand der nachfolgenden Erwägung. Hat er mit besonderem Geschick oder Glück gewirtschaftet, so muß er seine Forderung ermäßigen; kann er sich aber sagen, daß der nachfolgende Besitzer aus irgend welchen Gründen voraussichtlich mehr herauswirtschaften wird, so darf er mit derselben in die Höhe gehen. Der Käufer besitzt dagegen einen solchen festen Anhalt nicht; selbst dann nur sehr unvollkommen, wenn ihm Einsicht in die geführten Wirtschaftsbücher gewährt wird. Häufig sind dieselben sehr unvollständig; aber auch bei guter Buchführung ist es für einen dritten schwierig, genau festzustellen, wie hoch eigentlich der durchschnittliche Reinertrag eines Gutes gewesen ist. Denn selten werden bei der Buchführung die zufälligen oder außerordentlichen Ausgaben, sowie die für die persönlichen Bedürfnisse des Besitzers gemachten Aufwendungen von den laufenden Wirtschaftskosten gehörig getrennt. Ebenso finden sich unter den Einnahmen häufig solche, welche nicht aus der Gutswirtschaft selbst stammen, oder welche doch nicht als regelmäßig wiederkehrende Einnahmen zu betrachten sind. Auch darf der Käufer nicht unbedingt darauf vertrauen, daß die vorgelegten Zahlen oder Bücher ihm ein durchaus vollständiges oder zuverlässiges Material für die Beurteilung darbieten. Sie können ihm wohl einen schätzbaren Anhalt gewähren; aber er wird es nicht umgehen können, durch eine besondere Taxe eine bestimmte Überzeugung von dem Werte des anzukaufenden Gutes sich zu verschaffen.

c) Teilung, besonders Erbteilung.

Wenn mehrere Personen Anteil an einem bestimmten Grundbesitz haben und sich bezüglich des letzteren auseinandersetzen wollen, so ist die Aufnahme einer Taxe notwendig. Hierfür bleibt es gleichgültig, ob das gemeinsame Grundeigentum wirklich in verschiedene Teile getrennt werden oder ob es ungeteilt in die Hand eines der früheren Mitbesitzer gelangen soll, welcher dann den übrigen die zustehende Quote in Geld auszahlt. Das erstere ist gewöhnlich bei den sogenannten Gemeinheitsteilungen der Fall, d. h. bei der Teilung von bisher gemeinschaftlich benutzten Grundstücken, namentlich Weide und Wald, unter die früheren Nutzungsberechtigten. Hier handelt es sich darum, den wirtschaftlichen Wert aller einzelnen zu der Gesamtfläche gehörenden Grundstücke festzustellen und dann nach Maßgabe dieses Wertes sowie nach Maßgabe der vorhandenen Nutzungsberechtigung jedem Miteigentümer die gebührende Fläche auszusondern. Eine Geldwertsermittlung der einzelnen Parzellen kann dabei kaum umgangen werden; denn es ist nötig, das Wertsverhältnis der einzelnen Teile der Gesamtfläche je nach ihrer Bodenbeschaffenheit, Entfernung vom Dorfe oder den Wirtschaftsgebäuden u. s. w. in festen Zahlen zu normieren, um einen sicheren Maßstab für die Größe der jedem Nutzungsberechtigten zuzuweisenden Grundstücke zu gewinnen. Dies läßt sich aber nicht anders machen, als indem man über die Gesamtfläche und deren einzelne Bestandteile, soweit dieselben in ihrem wirtschaftlichen Werte voneinander abweichen, eine Taxe aufnimmt. Meist unterliegt das Gemeinheitsteilungsverfahren der Aufsicht öffentlicher Behörden, welche für die sachgemäße und unparteiische Ausführung eine gewisse Gewähr bieten. Da aber auch diese sich irren können, so wird es immer Aufgabe der Beteiligten selbst bleiben, sich davon zu überzeugen, daß die Abschätzung und Verteilung des Bodens in richtiger Weise erfolgt, und wenn sie hiergegen begründete Zweifel hegen, an der kompetenten Stelle Einsprache zu erheben. Hierzu bietet das Gesetz ihnen stets die nötige Zeit und Gelegenheit.

Wird behufs der Erbteilung das Gut, welches den Gegenstand der Erbschaft bildet, an dritte Personen verkauft, so gelten die soeben bei „Kauf und Verkauf" erörterten Rücksichten; häufig übernimmt aber einer der Miterben das Gut, während die übrigen die ihnen durch das Testament oder durch das gültige Erbrecht bestimmte Quote in Geld ausgezahlt erhalten. In diesem Falle ist, sofern nicht eine gütliche Übereinkunft zwischen den Erben stattfindet, oder das Testament den, bei der Erbteilung zu Grunde zu legenden Geldwert des Gutes bereits normiert hat, eine genaue Taxe erforderlich. Denn die Interessen der Erbberechtigten an der Feststellung des Gutswertes sind entgegengesetzte. Dem künftigen Besitzer des Gutes liegt daran, daß das-

selbe möglichst niedrig, den übrigen Miterben umgekehrt daran, das dasselbe möglichst hoch abgeschätzt wird. Vom Standpunkte des Rechtes aus können und dürfen die Miterben verlangen, daß das Resultat der Taxe den dermaligen wirklichen Verkaufswert des Gutes darstellt. Eine ganz andere Frage ist die, ob durch die Auszahlung der Miterben oder durch hypothekarische Eintragung ihrer Erbteile auf das Gut der künftige Besitzer des letzteren nicht so sehr mit Schulden überlastet wird, daß seine wirtschaftliche Existenz bedroht erscheint. Diese Frage berührt aber die Taxe durchaus nicht und darf für die Taxatoren nicht maßgebend sein; durch Berücksichtigung derselben würde die Taxe jede feste Grundlage verlieren und ihr Resultat von der Willkür abhängig gemacht werden. Die Erbberechtigten selbst müssen sich allerdings darüber Klarheit verschaffen, ob nach der auf Grund der Taxe vorgenommenen Teilung derjenige unter ihnen, welcher das Gut übernimmt, noch im stande ist, die Bewirtschaftung desselben mit Aussicht auf Erfolg anzutreten. Häufig wird dies nicht der Fall sein. Dann bleibt es den Erben überlassen, irgend einen Ausweg zu finden, deren sehr verschiedene möglich sind.

d) Austausch von Grundstücken.

Findet zwischen zwei Grundbesitzern ein Austausch von Grundstücken statt, so kann eine förmliche Taxe häufig ganz entbehrt werden. Beide Teile sind dann gewissermaßen zugleich Käufer und Verkäufer. Jeder wird sich eine Ansicht über den Wert des auszutauschenden wie des einzutauschenden Grundstückes bilden müssen und danach seine Bedingungen stellen. Eine förmliche Taxe ist aus einem doppelten Grunde meist entbehrlich. Zunächst pflegen beide Teile die betreffenden Grundstücke ganz genau zu kennen und über deren Wert von vornherein nicht zweifelhaft zu sein. Ferner wird der Austausch meist durch tatsächliche Umstände veranlaßt, welche zwar von großer, auch wirtschaftlicher Bedeutung sein können, für welche sich aber schwer ein bestimmter Geldwert finden läßt. Ein Grundstück z. B., welches wegen seiner entfernten Lage vom Wirtschaftshofe für den jeweiligen Eigentümer einen geringen Wert besitzt, kann für den Nachbar eben wegen seiner Lage gerade einen besonders hohen Wert in sich schließen; oder der eine hat Überfluß an Wiesen, aber Mangel an Ackerland, bei dem Nachbarn ist das Umgekehrte der Fall. Unter solchen Umständen läßt sich eine objektive Wertsvergleichung zweier Grundstücke schwer durchführen; unter normalen Verhältnissen haben beide Teile an dem Austausch ein großes Interesse und gewinnen durch denselben; daher hat die Vornahme einer Taxe, welche immerhin zeitraubend und auch kostspielig ist, nur einen untergeordneten oder gar einen zweifelhaften Wert.

Anders steht die Sache, wenn es sich um Austausch großer Flächen oder um Austausch von vielen Grundstücken zwischen einer erheblichen Anzahl von

Besitzern handelt. Dies kommt namentlich bei der Regulierung ganzer Feldmarken vor, wie solche bei der Zusammenlegung (auch Verkoppelung, Konsolidation, Arrondierung u. s. w. genannt) stattfindet. Der Zweck derselben ist, die in der Feldmark zerstreut liegenden Parzellen der einzelnen Grundbesitzer in einige wenige größere Flächen zusammenzulegen und dabei gleichzeitig andere für die Bewirtschaftung der Feldmark nützlichen allgemeinen Maßregeln wie z. B. Regulierung der Wege, Wasserläufe u. s. w. zur Durchführung zu bringen. Die Bonitierung und Taxierung der ganzen Feldmark muß dabei voraufgehen; es ist genau festzustellen, welche Werte in Grund und Boden jeder Grundbesitzer in der Feldmark inne gehabt hat, damit ihm die gleichen Werte nach der Regulierung wieder zugeteilt werden können. Für das bei den Zusammenlegungen zu beobachtende Verfahren bestehen in den meisten deutschen Staaten besondere gesetzliche Vorschriften, durch welche eine sachgemäße und unparteiische Durchführung desselben gesichert wird [1]).

e) Ablösung von Dienstbarkeiten (Servituten).

Die Gesetzgebung der einzelnen deutschen Staaten hat schon seit Beginn des vorigen Jahrhunderts darauf Bedacht genommen, die Nutzungsrechte auf fremdem Grund und Boden tunlichst zu beseitigen oder doch die Möglichkeit zu deren Ablösung darzubieten; aber noch immer bestehen solche, namentlich Weiderechte, in erheblichem Umfang. Das Verfahren bei Ablösung derselben ist gesetzlich genau vorgeschrieben und wird von der Staatsbehörde überwacht. Bei der Mannigfaltigkeit der vorhandenen Nutzungsrechte lassen sich schwer allgemeine Regeln über deren Taxierung geben. Nur ein prinzipieller Punkt möge hier hervorgehoben werden. Durch die Ausübung eines Nutzungsrechtes auf fremdem Grund und Boden erwächst dem Berechtigten ein Vorteil, dem Verpflichteten ein Schaden. Beide sind aber keineswegs gleich hoch. Gewöhnlich ist vielmehr der dem Verpflichteten zugefügte Schaden größer wie der dem Berechtigten erwachsende Vorteil. Denn jener wird durch die Ausübung des Nutzungrechtes seitens eines dritten in der zweckmäßigen Bewirtschaftung seines Grundstückes gehemmt, während diesem aus der Ausübung seines Rechtes, neben dem erwachsenden Gewinn, zugleich auch bestimmte Kosten und Verluste entstehen, z. B. durch das Hintreiben der Weidetiere auf die vielleicht entfernt liegende Weide und durch die Beaufsichtigung derselben. Deshalb liegt die Ablösung derartiger Servitute im Interesse beider Teile. Zum Ausgangspunkt der Taxe ist aber lediglich der Vorteil zu nehmen,

[1]) In den älteren Provinzen der preußischen Monarchie ist die Zusammenlegung mit der Gemeinheitsteilung (Separation) verbunden und wird deshalb auch wohl Separation genannt, obwohl diese Bezeichnung der vorgenommenen Maßregel wenig entspricht.

welcher dem Berechtigten aus der Servitut bisher erwachsen ist, nicht etwa der Schaden, welchen der Verpflichtete bisher erlitten hat. Denn der Berechtigte kann nicht mehr verlangen, als bis er dahin besessen. Aus diesem Grunde sind auch die dem Berechtigten aus der Ausübung seines Rechtes entstehenden Unkosten von dem Rohertrage des letzteren in Abzug zu bringen.

f) Er= und Verpachtung.

Bei der Er= und Verpachtung walten ähnliche Verhältnisse ob wie bei dem Kauf und Verkauf. Nur zwei wesentliche Unterschiede sind vorhanden. Einmal kommt es bei Verpachtungen lediglich auf Ermittlung des zu erwartenden Reinertrages an; welchen Kapitalwert derselbe repräsentiert, ist für beide Teile gleichgültig. Also die bei Kaufgeschäften zuweilen schwierige und für das Resultat der Taxe sehr einflußreiche Frage, welcher Zinsfuß bei der Kapitalisierung des Reinertrages zu Grunde gelegt werden soll, kann unberücksichtigt bleiben. Ferner entäußert sich der Verpächter nicht seines Grundbesitzes, wie der Verkäufer es tut, sondern er verzichtet nur für eine bestimmte Reihe von Jahren auf die Nutzung seines Gutes. Er hat außerdem ein eigenes Interesse daran, daß der Pachtzins nicht ungewöhnlich hoch ist, weil sonst die Gefahr vorliegt, daß der Pächter nur kümmerlich existieren und für Verbesserung der Substanz des Gutes keine Aufwendungen machen kann. Ein richtig bewirtschaftetes Pachtgut hat bei nicht zu kurzer Dauer der Pachtzeit am Ende der letzteren stets einen höheren Wert als am Anfang derselben, falls nicht durch außergewöhnliche Ereignisse eine Abnahme des Bodenwertes überhaupt stattgefunden hat. Die Wertserhöhung kommt aber dem Verpächter zu gute, und hierauf ist bei der Feststellung des Pachtzinses Rücksicht zu nehmen. Wenn ein Verkäufer mit Sicherheit darauf rechnen zu dürfen glaubt, daß der Wert seines Gutes im Laufe der nächsten 10—15 Jahre erheblich steigen wird, so kann er mit Recht den zu fordernden Kaufpreis höher normieren, als dem augenblicklichen Reinertrag entspricht. Der genau rechnende Käufer wird hierin nichts Unbilliges finden; in der Tat sind auch bei steigender wirtschaftlicher Kultur die Güterpreise stets etwas höher, als die bisher erzielten Reinerträge es gerechtfertigt erscheinen lassen. Der Verpächter dagegen hat bei der Normierung des Pachtzinses lediglich von den bisherigen Erträgen auszugehen; die etwa während der Pachtzeit eintretende Steigerung derselben muß dem Pächter zu gute kommen. Der Verpächter hat sich mit dem Vorteil zu begnügen, daß er nach Ablauf der Pachtperiode den Pachtzins entsprechend erhöhen kann, und daß der Kapitalwert seines Gutes vergrößert worden ist.

Eine Taxe betreffs Er= oder Verpachtung muß stets auf die für den vorliegenden Fall maßgebenden Pachtbedingungen Rücksicht nehmen. Der

Geldwert der dem Pächter auferlegten Verpflichtungen, welche nicht unmittelbar und notwendig zu den gewöhnlichen laufenden Wirtschaftskosten gehören, muß von dem Reinertrage in Abzug gebracht werden. Auch in Bezug auf die wirklichen Wirtschaftskosten, z. B. die Unterhaltung der Gebäude, hat je nach dem Inhalt des Pachtvertrages der Pächter bald größere, bald geringere Lasten zu tragen; dieselben dürfen bei der Taxe nicht unberücksichtigt bleiben, und je nach ihrer Höhe wird auch der ermittelte Reinertrag, welcher für den Pachtzins die Richtschnur abgeben muß, verschieden hoch sich berechnen.

g) Hypothekarische Beleihung.

Die hypothekarische Beleihung von Grundstücken oder Landgütern bildet wohl die häufigste und dringendste Veranlassung zur Vornahme von Taxen; denn das Bedürfnis nach hypothekarischem Kredit ist in der Gegenwart bei den meisten Grundbesitzern vorhanden; und die Geldbarleiher können denselben nicht gewähren, bevor sie nicht über den Ertrag oder den Geldwert des zu beleihenden Gutes eine bestimmte Überzeugung sich verschafft haben. Die Befriedigung des Bedürfnisses nach hypothekarischem Kredit erfolgt auf die mannigfaltigste Weise; derselben dienen teils staatlich organisierte und unter Staatsaufsicht stehende Kreditinstitute, wie z. B. die sogenannten Landschaften, teils Privat-Aktiengesellschaften (Hypothekenbanken u. s. w.), teils Wohltätigkeits- oder sonstige öffentliche Anstalten oder auch Privatleute, welche über bare Kapitalien zu verfügen haben und dieselben möglichst sicher zinstragend anlegen wollen. Die erstgenannten Institute haben bezüglich Abschätzung der zu beleihenden Grundstücke stets ganz bestimmte Vorschriften, auf welche später wiederholt einzugehen sein wird. Ihnen kommt es nicht auf einen Geldgewinn, sondern lediglich darauf an, daß dem Kreditbedürfnis der Landwirte möglichst vollständig, aber ohne die Sicherheit des Institutes selbst irgend zu gefährden, Genüge geleistet wird. Sie sind deshalb bei den Taxen sehr vorsichtig und beleihen nicht höher wie bis zur Hälfte, höchstens bis zu zwei Drittel des ermittelten Wertes. Letzterer erreicht aber niemals den augenblicklichen Verkaufswert des Gutes, so daß das gewährte Darlehen sich im Durchschnitt nicht höher wie auf ein Drittel bis die Hälfte des letzteren beläuft. Diesem vorsichtigen Verfahren haben es die Landschaften zu danken, daß sie so großes Vertrauen genießen, daß sie auch schwere Geldkriesen ohne bleibende Schädigung überstanden haben, und daß sie endlich wohlfeilen Kredit gewähren können. Ein Beweis hierfür liegt in dem Umstande, daß die landschaftlichen Pfandbriefe immer sehr begehrte Papiere für sichere Kapitalsanlagen sind, daß ihr Kurs verhältnismäßig geringen Schwankungen ausgesetzt ist und sich fast auf gleicher Höhe mit dem Kurse der sichersten Staatspapiere hält. Allerdings haben die

Landschaften die Schattenseite, daß sie bei der niedrigen Beleihung auch das berechtigte Kreditbedürfnis der Gutsbesitzer nicht immer vollständig erfüllen.

Die Hypothekenbanken und die ihnen ähnlichen Privatkreditinstitute haben gleichfalls bezüglich Taxierung und Beleihung von Grundstücken gewisse Normen; aber diese sind weniger fest und beschränkt wie bei den Landschaften. Ihre Wirksamkeit und ihr Gedeihen hängt allerdings davon ab, daß sie dem Kreditbedürfnis der Grundbesitzer in sachgemäßer Weise dienen; aber darüber darf man sich keiner Täuschung hingeben, daß ihr Endzweck der Gelderwerb ist. Deshalb legen sie auf unbedingte Sicherheit der dargeliehenen Kapitalien nicht das gleiche Gewicht wie die Landschaften. Sie beleihen höher, lassen sich aber das dadurch entstandene Risiko auch durch höhere Zinsen bezahlen. Als Regel kann man annehmen, daß dort, wo landschaftliche Kreditinstitute bestehen, nur diejenigen Gutsbesitzer sich an Privatinstitute wenden, welche entweder den landschaftlichen Kredit bereits erschöpft haben, oder welche von vornherein wissen, daß sie mit demselben nicht auskommen können. Bei der geringeren Sicherheit, mit welcher die Hypothekenbanken sich begnügen, brauchen sie bei der Taxierung und Beleihung sich weniger an feste, unüberschreitbare Vorschriften zu binden; sie können vielmehr in jedem einzelnen Fall den vorliegenden sachlichen und persönlichen Verhältnissen und Wünschen in sehr weitgehender Weise Rechnung tragen. Sie vermögen ferner, da sie in ihrer Geschäftsführung von den Staatsbehörden nahezu unabhängig und ihr ganzer Verwaltungsorganismus ein ziemlich einfacher ist, viel schneller den sich verändernden Geld- und Kreditverhältnissen Rechnung zu tragen. Die größere Beweglichkeit und Akkomodationsfähigkeit gibt den Privathypothekeninstituten nach gewisser Richtung hin einen Vorzug vor den Landschaften, deren überaus solide, aber etwas schwerfällige Verwaltungspraxis manche Unbequemlichkeiten für den Kreditsuchenden mit sich bringt und öfters selbst berechtigten individuellen Wünschen nicht Genüge leisten kann.

Schon aus dem Gesagten erhellt, daß die Taxprinzipien der Privathypothekeninstitute viel weniger fest und bis ins einzelne hinein ausgebildet zu sein brauchen als die der Landschaften. Hierfür liegt aber noch ein anderer Grund vor, welcher für die Beurteilung der ganzen Bodentaxation von durchschlagender Bedeutung ist. Die landschaftlichen Kreditinstitute beschränken, wie schon der Name besagt, ihre Wirksamkeit auf ein engbegrenztes Gebiet: auf eine einzelne Provinz oder einen Teil derselben; auf ein ganzes Staatsgebiet nur, wenn dasselbe einen geringen Umfang hat. Jede Landschaft erstreckt ihren Wirkungskreis auf Güter, welche im großen und ganzen unter denselben allgemeinen wirtschaftlichen Bedingungen sich befinden, und die Zahl dieser Güter ist eine immerhin beschränkte. Unter solchen Umständen

brauchen die aufzustellenden Taxprinzipien auch bloß die auf dem engen Gebiete vorkommenden Verhältnisse zu berücksichtigen, und es ist möglich, den Taxatoren ziemlich genaue Vorschriften sowohl bezüglich der Art und Weise der Ermittlung des Gutswertes wie bezüglich der Feststellung seiner Höhe zu erteilen. Dabei wird die Taxierung vorgenommen von Männern, welche selbst Mitglieder der landschaftlichen Korporation und außerdem gewählte Beamte derselben sind; also von Männern, welche eine genaue Kenntnis der örtlichen Verhältnisse besitzen, und welche das doppelte Interesse haben, einerseits den Bedürfnissen des Kreditsuchenden möglichst gerecht zu werden, anderseits die Landschaft selbst vor Verlusten zu bewahren.

Die Privathypothekeninstitute dehnen dagegen ihren Wirkungskreis so weit als irgend möglich aus. Ihre Taxierungsgrundsätze müssen daher auf die verschiedenartigsten Verhältnisse anwendbar sein und können sich nicht in eng vorgeschriebenen Schranken bewegen. Unter anderem ist es ihnen nicht möglich, für den Reinertrag oder den Kapitalwert der einzelnen Bodenklassen feste, in jedem Fall gültige Geldbeträge vorauszusetzen und in Anwendung zu bringen, weil der Reinertrag und Kapitalwert einer bestimmten Fläche derselben Bodenklasse in den verschiedenen Teilen Deutschlands sehr verschieden sich gestaltet [1]).

Sowohl die Landschaften wie die Hypothekenbanken [2]) gewähren dem Schuldner den Vorteil, daß sie unkündbaren Kredit geben; solange der Schuldner die Zinsen resp. auch die Amortisationsquote richtig zahlt, ist er sowohl vor Kündigung des Kapitals wie vor einer Erhöhung des Zinsfußes sicher. Letzteres ist besonders wichtig; denn, wo kündbarer Kredit gewährt wird, tritt die Kündigung meist dann ein, wenn der Zinsfuß überhaupt steigt und wenn das Geld knapp wird, also schwer zu beschaffen ist. Unvermutete Kündigung in geldknappen Zeiten bringt auch den nicht hoch verschuldeten Gutsbesitzer gewöhnlich in große Verlegenheit. Daher ist es erklärlich, weshalb Landwirte im allgemeinen lieber von Kreditinstituten als von Privaten die nötigen Darlehen aufnehmen. Den Kreditinstituten einigermaßen gleich stehen allerdings milde Stiftungen und andere Anstalten, welche über Geldkapitalien verfügen, von deren Zinsen sie ihre Ausgaben bestreiten, und welche der größeren Sicherheit wegen ihre Kapitalien auf Hypothek ausgeben. Diese pflegen zwar keinen unkündbaren Kredit zu gewähren, aber sie kündigen

[1]) Über die Abschätzungs- resp. Beleihungsgrundsätze sowohl der Landschaften wie der privat-gesellschaftlichen Hypothekenkreditinstitute wird später, namentlich in Abschnitt VII, ausführlicher gehandelt werden.

[2]) Die Hypothekenbanken pflegen allerdings auf das Recht der Kündigung nicht dauernd, sondern nur für eine längere, vorher vereinbarte Reihe von Jahren zu verzichten.

auch nicht ohne dringende Ursache und schreiten nicht so schnell zur Erhöhung des Zinsfußes wie Privatleute. Dabei sind sie sehr vorsichtig bezüglich der Höhe der Beleihung. Den Kuratoren oder Vorständen von milden Stiftungen fehlen die Kenntnisse und technischen Hilfsmittel, um selbst eine besondere Taxe der zu beleihenden Güter ausführen zu können; sie müssen sich daher an sonstige, bereits vorhandene Angaben halten, welche über den Gutswert Aufschluß geben können, wie z. B. vorliegende von anderen ausgeführte Taxen, Grundsteuerreinertrag, letzter Erwerbspreis. Da diese Unterlagen aber nicht immer einen sicheren Anhalt geben, so pflegen die genannten Institute selten einen höheren Kredit als bis zur Hälfte des tatsächlichen Gutswertes zu gewähren. Dem Kreditbedürfnis der Gutsbesitzer genügen sie deshalb kaum in weiteren Grenzen, als es die Landschaften tun. Der Kreditsuchende hat wesentlich nur den Vorteil, daß er das immerhin umständliche, auch für ihn mit Kosten verknüpfte Verfahren vermeidet, welches mit der Aufnahme einer formellen landschaftlichen Taxe verknüpft ist.

Der von Privatleuten gewährte hypothekarische Kredit kann an und für sich nicht als ein dem Grundbesitzer erwünschter bezeichnet werden, weil er nie ganz unkündbar ist, auch selten die Unkündbarkeit für eine längere Reihe von Jahren gewährt wird. Trotzdem kommt derselbe häufig vor und zwar aus den verschiedensten Ursachen. Nach Verkäufen oder nach Erbteilungen bleibt gewöhnlich ein großer Teil der von dem Käufer oder Gutserben auszuzahlenden Summe auf dem Gute als Hypothek stehen. Eine besondere Taxe ist hierbei unnötig, da in dem einen Fall der Kaufpreis den nötigen Anhalt bietet, in dem anderen für die Beurteilung des Gutswertes die bereits S. 369 besprochenen Grundsätze maßgebend sind. Viele kapitalbesitzende Privatleute leihen mit besonderer Vorliebe ihre Gelder auf Hypotheken aus, weil ihnen dies die sicherste Anlage scheint, und hierin haben sie auch recht, falls die dargeliehene Summe nicht zu hoch im Verhältnis zum Gutswerte steht. Um sich hiervon zu überzeugen, wird selten das Mittel angewendet, daß man eine besondere Taxierung des Gutes veranlaßt. Gewöhnlich richtet sich der Darleiher nach dem Grundsteuerreinertrag oder nach dem letzten Erwerbspreis, in ähnlicher Weise wie dies soeben von den milden Stiftungen u. s. w. erwähnt wurde, welche ihre Kapitalien auf Hypothek ausgeben. Der Privatmann sollte aber auch dann bezüglich der Höhe der Beleihung diejenige Grenze nicht überschreiten, welche jene Institute inne zu halten pflegen.

Endlich gibt es noch eine Art von hypothekarischen Privatdarlehen, welche eine Spekulation auf den wirtschaftlichen Untergang des Gutsbesitzers darstellen, welche daher aus unsittlichen Beweggründen hervorgegangen sind. Gerät ein Landwirt in Not und braucht augenblicklich Geld, welches er sich auf keine andere Weise verschaffen kann, so finden sich immer Wucherer,

welche ihm dasselbe anbieten. Dafür lassen sie sich dann eine Hypothek auf das Gut ausstellen, welche viel größer ist als die wirklich dargeliehene Summe, oder sie bedingen sich ungewöhnlich hohe Zinsen aus. Diesem verderblichen Treiben der Wucherer sind schon viele Gutsbesitzer, namentlich kleinere, zum Opfer gefallen. Von einer Taxe ist in solchen Fällen natürlich nicht die Rede; der Wucherer weiß seine Interessen hinlänglich zu schützen; in vielen Fällen hat er das dem Gutsbesitzer dargeliehene Geld im Laufe der Jahre bereits reichlich zurückempfangen, und er erleidet keinen Schaden, selbst wenn die eingetragene Hypothek beim Zwangsverkauf ganz ausfällt[1]).

h) Besteuerung.

Es ist hier nicht am Platze, zu untersuchen, ob und inwieweit die direkte Besteuerung des kultivierten Bodens richtig oder zweckmäßig sei. Wie heute die Verhältnisse in unseren modernen Kulturstaaten einmal liegen, so werden letztere auf die Besteuerung des Bodens nicht wohl verzichten wollen oder können. Hierbei bleibt es dem Staat immer noch freigestellt, ob er die Steuer für seine eigene Zwecke verwenden, oder ob er sie, wie in Preußen jetzt der Fall ist, den Gemeinden zur Einziehung und Verwendung überlassen will. Da die Grundsteuer ebenso für den Grundbesitzer eine große Last, wie für den Staat eine reiche Einnahmequelle bildet, so liegt es im Interesse beider, daß dieselbe im ganzen Lande nach gleichem Maßstabe verteilt wird, soweit solches bei der Schwierigkeit der Sache überhaupt möglich ist. Die Grundsteuer kann nur in einer bestimmten Quote des jährlichen Reinertrags festgestellt und erhoben werden, da sie selbst eine jährlich aus dem Reinertrage zu deckende Abgabe bildet. Der Kapitalwert des der Besteuerung unterliegenden Grundstückes oder Gutes kommt für die Grundsteuer selbst gar nicht in Betracht, wenngleich der Grundsteuerreinertrag als Anhalt für die Ermittlung jenes Wertes dienen kann und zu diesem Zweck häufig benutzt wird.

Der Reinertrag eines Grundstückes ist nur durch eine genaue Taxe festzustellen. Demgemäß bestehen auch in den einzelnen Staaten, in welchen die Grundsteuer existiert und nicht etwa nach altem Herkommen erhoben wird, ganz bestimmte Vorschriften über das bei Ermittlung des Reinertrags zu beobachtende Verfahren[2]). Der Endzweck desselben ist überall der gleiche,

---

[1]) Es sollte hier nur kurz angedeutet werden, welche Bedeutung die Aufnahme von Taxen bei der Beleihung von Gütern hat, und in welchen Fällen dieselben verwendbar sind; in den folgenden Abschnitten wird auf die Einzelheiten noch öfters eingegangen werden müssen, da die Beleihungstaxen unter den heutigen Verhältnissen ebenso die wichtigsten wie die häufigsten unter allen Gutstaxen sind.

[2]) Wie dasselbe im speziellen beschaffen ist und gehandhabt wird, kann erst an späteren Stellen dieses Buches erörtert werden.

nämlich die Feststellung des Reinertrags für jedes einzelne Grundstück. Es kommt hierbei aber nicht darauf an, den tatsächlich zur Zeit von dem augenblicklichen Besitzer oder Unternehmer erzielten Reinertrag kennen zu lernen, sondern denjenigen Reinertrag, welcher bei gemeinüblicher Wirtschaftsweise von jedem praktischen Landwirt erzielt werden kann. Denn die Grundsteuer stellt eine dauernde Institution dar; sie ist nicht nur von den jeweiligen Grundstücksbesitzern, sondern auch von deren Besitznachfolgern zu entrichten. Wollte man ein Gut, welches lediglich der Intelligenz und Sorgfalt des zeitweiligen Wirtschafters besonders hohe Reinerträge verdankt, dementsprechend auch höher bei der Grundsteuer veranschlagen, so würde hierin eine Ungerechtigkeit ebenso gegen den augenblicklichen Besitzer wie gegen dessen Nachfolger liegen. Ersterer würde gewissermaßen für seine gute Wirtschaftsweise gestraft werden, und letzterem würde eine größere Last wie anderen bloß deshalb aufgelegt, weil sein Vorbesitzer zufällig ein besonders tüchtiger Landwirt war.

Da der Staat für die Grundsteuer nur den im Durchschnitt der Jahre von jedem, auch dem weniger gebildeten Landmanne, zu erzielenden Reinertrag als Maßstab anlegen kann, so wird der ermittelte Grundsteuerreinertrag hinter dem wirklich erzielten meist erheblich zurückstehen. Dies liegt in der Natur der Sache und schädigt den Zweck durchaus nicht. Denn es kommt bei der Grundsteuerreinertragsermittlung hauptsächlich darauf an, daß überall im ganzen Lande, also für alle Grundstücke und Güter, die Feststellung nach gleichen Grundsätzen und nach gleichem Maßstabe geschieht, daß also der nach seiner Zusammensetzung und Lage ertragreichere Boden auch immer entsprechend höher veranschlagt wird wie der minder ertragreiche. Ob dabei der taxierte Reinertrag hinter dem bei rationeller Wirtschaftsweise wirklich zu erzielenden um ein Viertel oder ein Drittel oder die Hälfte oder noch mehr zurückbleibt, hat keine Bedeutung, falls nur diese Differenz für alle Grundstücke eine annähernd gleichmäßige ist. Der Staat hat es zudem immer in der Hand, die von dem ermittelten Reinertrag als Steuer zu erhebende Quote etwas höher zu greifen, wenn der Gesamtbetrag des für das ganze Land festgestellten Reinertrags besonders niedrig ausfallen sollte. Es empfiehlt sich durchaus, daß bei Auferlegung oder Neuregulierung der Grundsteuer zunächst die Gesamtsumme der zu erhebenden Grundsteuer bestimmt wird und darauf erst die Reinertragsermittlung erfolgt[1]). Alsdann fällt für die Staatsregierung oder die einzelnen Beamten derselben jede Versuchung fort, für das ganze Land oder für einzelne

[1]) Diesem Grundsatz entsprechend hat das preußische Grundsteuergesetz vom 21. Mai 1861 von vornherein den Gesamtbetrag der Grundsteuer für die ganze damalige Monarchie fixiert, und zwar auf 10 Mill. Tlr. Demnächst wurde erst die Reinertragsermittlung vorgenommen und auf Grund derselben der von dem festgestellten Reinertrag als Steuer zu entrichtende Prozentsatz normiert.

Teile derselben einen besonders hohen Reinertrag herauszurechnen: es bleibt vielmehr nur das sehr berechtigte Interesse, bei dem gesamten Einschätzungsverfahren überall die gleichen Grundsätze innezuhalten. Daß solches geschehe, ist nicht bloß behufs einer gerechten Steuerverteilung, sondern auch noch wegen eines anderen Umstandes sehr wichtig.

Die Grundsteuerreinertragsermittlung erfolgt im Auftrage des Staates und unter dessen Leitung: sie verfolgt kein privates, sondern lediglich ein öffentliches Interesse. Deshalb genießen ihre Resultate mit Recht ein besonderes Vertrauen; sie werden bei Feststellung des Reinertrags oder Geldwertes von Grundstücken oder für sonstige Zwecke häufig als Anhalt benutzt. So bildet für eine große Zahl von landschaftlichen oder sonstigen Kreditinstituten, welche hypothekarisch beleihen, der Grundsteuerreinertrag den hauptsächlichsten Maßstab bei der Höhe der Beleihung; auch bei Privathypotheken, bei Kauf und Teilung von Grundstücken oder Landgütern richtet man sich in vielen Fällen fast lediglich nach demselben[1]). Unter solchen Umständen ist es von doppelter Wichtigkeit, daß der Grundsteuerreinertrag im ganzen Lande nach gleichen Prinzipien festgestellt wird.

Ist der Gesamtbetrag der zu erhebenden Grundsteuer von vornherein bestimmt, so hat bezüglich der zu zahlenden Steuer allerdings der einzelne Besitzer ein Interesse daran, daß sein Boden möglichst niedrig eingeschätzt wird. Da ferner bei der Reinertragsermittlung ortskundige, eingesessene Männer und neben ihnen Beamte, welche pflichtmäßig das Interesse ihres Verwaltungsbezirkes wahrzunehmen haben, zu Hilfe gezogen werden, so kann es leicht vorkommen, daß eine einzelne Einschätzungskommission lebhaft und mit Erfolg bestrebt ist, die Reinerträge der Grundstücke ihres Bezirkes möglichst niedrig festgestellt zu sehen. Hinsichtlich der Steuern werden hierdurch die betreffenden Besitzer allerdings entlastet. Aber diesem Gewinn steht oft ein größerer Verlust gegenüber. Soweit der Grundsteuerreinertrag den Maßstab für die Höhe der Beleihung, für Normierung des Kauf- oder Pachtgeldes u. s. w. darbietet — und dies ist stets in ausgedehnter Weise der Fall —, erleidet der zu niedrig eingeschätzte Besitzer oder die Gesamtheit der Besitzer eines zu niedrig eingeschätzten Bezirkes gerade infolge der zu geringen Einschätzung erheblichen Schaden. Denn jeder Darlehnsgeber, Käufer oder Pächter wird zunächst von der Anschauung ausgehen, daß der Grundsteuerreinertrag überall nach gleichem Maßstab festgestellt ist; er wird nur ausnahmsweise der Versicherung des Besitzers Glauben schenken, daß gerade auf seinem Gute oder in

---

[1]) An einer späteren Stelle dieses Buches (Abschnitt VI, 3) wird näher zu erörtern sein, ob und in welcher Weise der Grundsteuerreinertrag zur Feststellung des zeitigen Reinertrages oder Geldwertes von Grundstücken benutzt werden kann oder darf

seinem Bezirke das Resultat der Einschätzung ein zu niedriges im Verhältnis zu anderen Gütern oder Bezirken war. Von dieser gewiß berechtigten Anschauung aus wird dann das zu gewährende Darlehen, der zu zahlende Kauf- oder Pachtpreis bemessen und zwar zum Schaden der zu niedrig eingeschätzten Besitzer.

i) Enteignung (Expropriation).

Die Gesetzgebung aller kultivierten Länder bestimmt mit Recht, daß der Besitzer eines Grundstückes gezwungen werden kann, diesen Besitz abzutreten, falls das betreffende Grundstück für öffentliche Zwecke notwendig gebraucht wird. Heutzutage findet die Enteignung in sehr ausgedehntem Maßstabe, namentlich zur Herstellung von Verkehrswegen (Eisenbahnen, Kunststraßen, Kanälen) statt. Die Gerechtigkeit und die für das wirtschaftliche Leben so dringend notwendige Achtung vor dem Eigentum erfordern gleichmäßig, daß der Besitzer für den im fremden Interesse herzugebenden Boden vollständig entschädigt wird. Als Maßstab für die Entschädigung dient zunächst der nach den allgemeinen Grundsätzen zu ermittelnde Reinertrag resp. Geldwert der betreffenden Landfläche. Außerdem ist aber noch in Ansatz zu bringen, daß der Besitzer durch Hergabe eines Teiles seines Gutes in seiner ganzen Wirtschaftsorganisation gestört wird und zwar um so mehr, je größer die herzugebende Fläche im Verhältnis zu der ihm noch verbleibenden ist. Ferner erleidet der Wirtschaftsbetrieb empfindliche Störungen dadurch, daß die früher zusammenhängenden Grundstücke nun durch Verkehrsstraßen durchschnitten werden, welche nicht allerwärts, sondern nur an bestimmten Stellen, oft auch nicht zu jeder Zeit passierbar sind. Endlich gibt es noch eine Reihe sonstiger, je nach den Umständen sehr mannigfaltiger und sehr verschieden großer Schädigungen, welche dem Grundbesitzer aus der Benutzungsweise des hergegebenen Bodens in Zukunft erwachsen können, so z. B. durch das Anpflanzen von Bäumen an Kunststraßen, durch die Notwendigkeit, seinerseits Zäune zu errichten, wo früher solche nicht notwendig waren u. s. w. Für alle diese Nachteile kann der Grundbesitzer mit Recht Entschädigung verlangen. Behufs Bemessung derselben in Geld ist allerdings ein sicherer Maßstab schwer ausfindig zu machen. Denn es handelt sich, abgesehen von der entzogenen Nutzung des Bodens selbst, um Verluste, welche schon an und für sich schwer in Geld zu berechnen sind, und deren Art und Umfang außerdem von vornherein sich nicht übersehen läßt. Der zu enteignende Besitzer strebt natürlich danach, den zu erwartenden Verlust möglichst hoch darzustellen. Die sachverständigen Taxatoren sind auch meist geneigt, eine reichliche Entschädigung zu bewilligen. Dies ganz mit Recht; denn der Besitzer wird gegen seinen Willen zur Abtretung von Land genötigt; er befindet sich auch gewöhnlich einer Gesellschaft

oder Korporation gegenüber, welche durch Zahlung einer besonders hohen Entschädigung weniger hart getroffen wird, wie ihn selbst eine zu geringe Entschädigung berühren würde. Zufolge der bei Expropriationen angewendeten Praxis läßt sich im allgemeinen annehmen, daß der Grundbesitzer durch die Zwangsenteignung keinen wirklichen Nachteil erleidet, sondern daß dieselbe ihm eher einen Gewinn bringt; in vielen Fällen ist letzterer sogar sehr hoch. Es gibt manche Gutsbesitzer, welche durch umfassende Expropriationen vor dem drohenden wirtschaftlichen Untergang gerettet wurden.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß es für Expropriationstaxen sehr schwierig ist, ganz bestimmte Normen aufzustellen; dem freien Ermessen der Taxatoren selbst muß dabei ein ungleich größerer Spielraum gelassen werden wie bei jeder anderen Abschätzung von Grund und Boden.

k) Die Feststellung eines bestimmten Geldwertes als der Endzweck jeder Taxe.

Bei jeder Taxe handelt es sich um Feststellung, sei es des jährlichen Reinertrages, sei es des Kapitalwertes des abzuschätzenden Grundstückes oder Landgutes; das Endresultat muß durch eine bestimmte Summe eines solchen Gegenstandes ausgedrückt werden, welcher als allgemeiner Wertsmaßstab anerkannt brauchbar ist. A. Thaer vertrat die Ansicht, daß als solcher allgemeiner Wertsmaßstab auch für die Zwecke der Bodentaxation das Getreide, insbesondere der Roggen, am meisten geeignet sei; auch geeigneter wie das Geld, weil letzteres einen viel schwankenderen Wert wie das Getreide besitze. Demgemäß schlug er vor, man solle auch in solchen Fällen, wo es auf eine Feststellung des Bodenwertes in einer festen Geldsumme ankomme, zunächst den Roggenwert des Bodens bestimmen und alsdann nach dem Durchschnittspreis des Roggens den Geldwert des Bodens ermitteln[1]). Dem gleichen Grundsatze huldigten Block[2]), Koppe[3]) und die meisten anderen aus der Thaerschen Schule hervorgegangenen Schriftsteller. In dem ersten Teile dieses Werkes habe ich ausführlich die Frage erörtert, welche Bedeutung unter den heutigen Verhältnissen die Veranschlagung nach Roggenwert für die landwirtschaftliche Taxation im allgemeinen noch besitze (S. 21 ff.); bezüglich Verwendung des Getreides als Maßstab bei Veranschlagung des Wertes von Grund und Boden mögen daher folgende kurze Bemerkungen genügen.

Thaer hat unzweifelhaft recht, wenn er behauptet, daß der Wert des Geldes schwankender sei als der des Getreides; es bleibt dieser Satz richtig,

---

[1]) A. Thaer, Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, § 65.

[2]) Beiträge zur Landgüterschätzungskunde. Breslau 1840. S. VI.

[3]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, 9. Aufl. 1861, Bd. I, S. 135.

mag man unter dem allgemeinen Ausdruck Wert nun den Gebrauchswert oder den Tauschwert verstehen. Die nämliche Quantität Getreide wird zu allen Zeiten das wichtigste Bedürfnis der Menschen, das nach Nahrung, in gleicher Stärke befriedigen; deshalb wird auch der Wert des Getreides zu dem Wert aller übrigen wirtschaftlichen Güter in einem konstanteren Verhältnis wie irgend ein anderes Wertobjekt, namentlich auch wie das Metallgeld, stehen müssen. Würde es sich bei der Bodentaxation hauptsächlich darum handeln, den für mehrere oder viele Menschenalter fortdauernden Ertrag oder Wert des Grund und Bodens festzustellen, so würde für alle Gegenden, in welchen die Getreideproduktion einen hervorragenden Teil der landwirtschaftlichen Produktion überhaupt ausmacht, das Getreide einen viel zuverlässigeren Maßstab für die Wertsermittlung abgeben wie das Geld. Bei der Benutzung desselben würde man mit der Zeit zu sehr wichtigen Resultaten für Entscheidung der Frage gelangen, ob und in welchem Umfange der reale Reinertrag und damit der reale Wert des Bodens zu- oder abgenommen hat[1]). Im praktischen Leben handelt es sich aber bei der Bodentaxation fast ausnahmslos um den Ertrag oder Wert des Bodens, welchen derselbe augenblicklich besitzt oder in absehbarer Zukunft besitzen wird. Dies gilt auch für Taxation behufs Besteuerung und Beleihung. Bei Taxationen behufs Besteuerung handelt es sich, wie früher gezeigt wurde, nicht darum, den tatsächlichen Reinertrag der Grundstücke festzustellen, sondern darum, daß für alle Grundstücke der ermittelte Reinertrag zu dem wirklichen Reinertrage in möglichst gleichem Verhältnis steht und zwar zu der Zeit, in welcher die Ermittlung vorgenommen wird; für diese Ermittlung sind dann Grundsätze maßgebend, welche es bedingen, daß der Grundsteuerreinertrag erheblich hinter dem wirklich erzielten zurückbleibt. Bei der Beleihung faßt man allerdings nicht ausschließlich den zeitweiligen Wert ins Auge, sondern muß auch diejenigen Wertsveränderungen berücksichtigen, welche möglicherweise im Laufe der nächsten Jahre oder selbst der nächsten 2—3 Jahrzehnte eintreten können; aber innerhalb eines solchen Zeitraums findet auch nicht leicht eine dauernde und starke Veränderung des Geldpreises statt. Auf der anderen Seite hat das Geld viele und große Vorzüge, welche es zur Verwendung bei der Abschätzung des Wertes von Grund und Boden besonders geeignet er-

---

[1]) Es würde eine sehr interessante Aufgabe sein, zu untersuchen, in welchem Verhältnis während eines längeren Zeitraumes die Bodenpreise zu den Getreidepreisen gestanden haben; daraus würde sich voraussichtlich auch Material für Entscheidung der Frage ergeben, inwiefern eine Abschätzung des Bodens nach Getreidewert auch heute noch von praktischer oder wissenschaftlicher Bedeutung ist. Vgl. hierüber auch: C. v. Seelhorst, Der Roggen als Wertmaß für landw. Berechnungen, II. Bd., 6. Heft der Staatswissenschaftl. Studien von L. Elster. Jena, bei G. Fischer, 1888, S. 55 ff.

scheinen lassen. Es ist das allgemeine Tauschmittel und bildet den allgemeinen Maßstab für den Wert aller Güter im wirtschaftlichen Verkehr. Bei Kauf, Pachtung, Besteuerung, Beleihung und Expropriation von Grundstücken kann man es gar nicht umgehen, die Höhe des Ertrages oder Wertes endgültig in barem Gelde auszudrücken. Eine vorherige Feststellung nach Getreidewert würde die Rechnung ungleich komplizierter und schwieriger machen, ohne ein sichereres Resultat zu verbürgen. Letzteres aus zwei Gründen nicht. Einmal hat für manche landwirtschaftliche Betriebe der Gegenwart die Getreideproduktion nur eine weniger große Bedeutung, und es existiert bis jetzt kein ganz zuverlässiger Maßstab, um den Wert aller übrigen landwirtschaftlichen Produkte mit dem des Getreides vergleichen zu können. Fürs zweite erfordert die heutige Wirtschaftsweise eine Menge von baren Ausgaben für Verbrauchsgegenstände, deren Preis zwar in einigem Zusammenhang mit dem Getreidepreis steht, aber doch auch zugleich von Umständen abhängig ist, welche mit dem jeweiligen Getreidepreis nichts oder doch sehr wenig zu schaffen haben. Dabei ist z. B. an Maschinen und Geräte, Brennmaterial, Nutzholz u. s. w. zu denken; selbst die Arbeitslöhne, welche einen so umfangreichen Posten unter den Wirtschaftsausgaben darstellen, befinden sich, trotz ihrer unleugbaren Abhängigkeit von den Getreidepreisen, doch in keinem konstanten Verhältnis zu den letzteren.

Gegenwärtig ist es deshalb das allein richtige, bei Taxation von Grundstücken oder Landgütern *das Geld als allgemeinen Wertsmaßstab und Reduktionsfaktor* zu benutzen. Es läßt sich dies um so leichter bewerkstelligen, als die im übrigen so schwierige Geldwertsberechnung der in der Wirtschaft erzeugten und wieder verbrauchten nicht marktgängigen Produkte wie Heu, Stroh, Stalldünger u. s. w. bei den meisten Formen der Taxation von Grundstücken unterbleiben darf, da diese Gegenstände gleichmäßig in der Einnahme und Ausgabe vorkommen und deshalb als durchlaufende Posten behandelt werden können[1]).

2. Die Arten der Taxation.

Bei der Schwierigkeit, welche die Wertsermittlung des Grund und Bodens darbietet, und bei den verschiedenen Zwecken, welche dieselbe verfolgt, kann es nicht auffallen, daß zur Erreichung des zu gewinnenden Resultates *verschiedene Methoden* in Vorschlag gebracht worden sind und Anwendung gefunden haben. Dieselben beziehen sich zunächst auf die Zeit, für welche die Taxe Gültigkeit besitzen soll. Danach unterscheidet man die *temporäre* oder *Wertstaxe* von der *Sicherheits-* oder *Kredittaxe*; das Resultat

[1]) Das Nähere hierüber wird in Abschnitt III dieses Buches dargelegt werden.

der ersteren drückt den augenblicklichen zeitweiligen Wert, das Resultat der letzteren dagegen denjenigen Wert aus, welchen das betreffende Grundstück oder Landgut voraussichtlich auch bei dem Eintritt ungünstiger Verhältnisse und für die Zukunft, wenigstens die nächsten Jahrzehnte, besitzen wird.

Die zweite Verschiedenheit bei dem Taxverfahren bezieht sich auf das der Taxe unterliegende Objekt; sie kommt nur bei Landgütern, d. h. bei Komplexen von mehreren, zu einem gemeinschaftlichen Gutsbetrieb gehörenden Grundstücken in Betracht. Man kann diese Grundstücke als vereinzelte Wertsobjekte auffassen und demgemäß einzeln abschätzen; die Summierung der einzelnen Wertszahlen ergibt dann den Gesamtwert des Gutes. Dies Verfahren nennt man die Einzeltaxe. Im Gegensatz dazu kann man aber auch die zu einem Landgut gehörigen Grundstücke als ein Ganzes betrachten und feststellen, wie hoch der Ertrag aus der gesamten Gutswirtschaft sich beläuft und wie hoch demnach der Geldwert des ganzen Gutskomplexes zu veranschlagen ist. Letzteres Verfahren heißt „Gesamttaxe".

Endlich besteht noch ein Unterschied bei dem Taxverfahren darin, ob man den Geldwert des Bodens direkt abschätzt, oder ob man zunächst den Reinertrag des Bodens ermittelt und aus dem Reinertrag durch Kapitalisierung desselben den Geldwert berechnet. Jenes Verfahren nennt man eine Grundtaxe, dieses eine Ertragstaxe.

In dem folgenden soll nun untersucht werden, welche Berechtigung diese verschiedenen Methoden besitzen, und in welchen Fällen sie Anwendung finden können oder müssen.

a) Die temporäre oder Wertstaxe und die Sicherheits- oder Kredittaxe.

Der Wert und somit der Preis des Grund und Bodens ist ein veränderlicher wie bei allen übrigen Tauschwaren. Bei steigender Kultur und unter sonst normalen Verhältnissen pflegt der Wert des Bodens bald schneller, bald langsamer zu wachsen. Es hängt dies mit der zunehmenden Bevölkerung und der zunehmenden Nachfrage nach Bodenprodukten, ferner mit der besseren Bearbeitung und Düngung und der daraus sich ergebenden größeren Ertragsfähigkeit des Bodens zusammen; der Tauschwert oder Preis des Bodens steigt auch zuweilen bloß deshalb, weil der Preis des Geldes gesunken ist. Umgekehrt kann aber auch eine Entwertung und ein Preisrückgang bei dem Boden stattfinden, sei es bezüglich aller, sei es bloß bezüglich einzelner Grundstücke. Längere Kriege, große und gewaltsame Umwälzungen im sozialen oder politischen Leben eines Volkes, Versperrung oder Erschwerung der bisherigen Absatzwege, ein starkes Sinken der Preise der landwirtschaftlichen Produkte, eintretender Mangel an Geld, Kredit oder Unternehmungslust, die Auferlegung neuer drückender Steuern auf den Grund und Boden oder den landwirtschaftlichen

Gewerbebetrieb: alle diese und ähnliche Umstände bewirken ein allgemeines Herabgehen der Bodenpreise. Für einzelne Grundstücke oder Landgüter kann eine Entwertung eintreten durch fortgesetzte schlechte Bearbeitung und Düngung, durch Aussaugung des Bodens infolge zu häufigen Anbaues von stark angreifenden Gewächsen, ferner durch gewisse Naturereignisse wie Überschwemmung, Versandung, ungünstige Veränderung der klimatischen Verhältnisse.

Auf eine in der Zukunft mögliche Steigerung des Bodenwertes kann bei der Taxe, falls dieselbe nicht zum Zweck der Expropriation (s. S. 380) stattfindet, keine Rücksicht genommen werden. Der Verkäufer oder Verpächter kann keinen höheren Kauf- oder Pachtpreis verlangen als denjenigen, welcher dem augenblicklich zu erzielenden Reinertrage entspricht, zumal der Käufer und Pächter auch unter sonst günstigen Verhältnissen immer der Möglichkeit entgegensehen muß, daß durch außergewöhnliche unvorhergesehene Ereignisse eine Verringerung des Ertrages und eine Entwertung des Bodens eintritt. Auf diese Möglichkeit hin den Ertrag und Wert des Bodens niedriger zu taxieren, als sie wirklich sind, ist aber ebensowenig begründet; es sei denn, daß nach Lage der Zeitumstände ein Preisrückgang des Bodens mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit für die nächste Zukunft zu erwarten steht. Das Risiko einer möglichen Entwertung des Bodens fällt dem Käufer oder Pächter zur Last, wofür ihnen dann auch die mit größerer Wahrscheinlichkeit eintretende Steigerung des Wertes bezw. Ertrages zu gute kommt.

Bei Verkauf oder Verpachtung handelt es sich darum, den bei Abschluß des Geschäftes vorhandenen, also den zeitweiligen oder temporären Ertrag und Wert zu ermitteln. In welcher Weise dies zu geschehen hat, kann erst später dargelegt werden; es wird dabei gleichzeitig nachzuweisen sein, daß auch bei Ermittlung des temporären Wertes der im Durchschnitt einer Reihe von Jahren zu erzielende Ertrag zu Grunde gelegt werden und daß für zu erwartende ungewöhnliche Ausfälle im Ertrage ein Abzug von dem Durchschnittsertrage gemacht werden muß. Diejenige Methode des Taxverfahrens, welche sich die Ermittlung des zeitweiligen Wertes von Grund und Boden zur Aufgabe macht, hat man nun die „temporäre oder Wertstaxe" genannt, ein Ausdruck, welcher der näheren Erläuterung nicht bedarf. Die temporäre Taxe muß in allen Fällen zur Anwendung kommen, in welchen es sich um die Ermittlung des Ertragswertes handelt, welchen der Boden zur Zeit besitzt; also bei Kauf und Verkauf, Er- und Verpachtung, Erbteilung, Austausch oder Expropriation von Grundstücken. Im Wesen der Sache und in der Art der Ausführung des Taxverfahrens liegt es begründet, daß das Resultat einer richtig aufgestellten temporären Taxe nicht bloß für den nächsten Augenblick, sondern voraussichtlich auch für eine Anzahl kommender

Jahre maßgebend ist. Denn der Ertrag und Wert des Bodens ändert sich, falls nicht außergewöhnliche Ereignisse eintreten, nur sehr langsam und allmählich; zudem wird bei dem Taxverfahren stets die Vorsicht beobachtet, daß man bei Veranschlagung des Ertrages die Durchschnittserträge und die Durchschnittspreise von mindestens 10 voraufgegangenen Jahren zu Grunde legt. Auch die temporäre Taxe nimmt also gebührend auf den Umstand Rücksicht, daß bei dem landwirtschaftlichen Gewerbe nicht nur die Naturalroherträge im Laufe der Jahre sehr schwanken, sondern daß auch die Preise der landwirtschaftlichen Produkte in beständiger Bewegung begriffen sind.

Für gewisse Fälle ist aber die Taxierung von Boden nötig, nicht um den augenblicklichen Tauschwert desselben zu bestimmen, sondern um zu ermitteln, welchen Ertrag oder Wert der Boden auch unter ungünstigen Umständen und für die nächsten Jahrzehnte mit Sicherheit abwerfen oder besitzen wird. Dies ist der Fall bei Taxen behufs Beleihung und behufs Besteuerung. Der Darleiher will wissen, für welche Summe das zu beleihende Grundstück ihm unter allen Umständen Sicherheit gewährt; also auch, wenn dasselbe längere Zeit schlecht bearbeitet oder ausgesogen wird, oder wenn die zum Wirtschaftsbetrieb nötigen Gebäude in Verfall geraten, oder wenn durch äußere Ereignisse der Ertrag und Wert des Grund und Bodens zeitweilig oder dauernd sinkt. Der Darleiher muß immer darauf gefaßt sein, daß der Grundstücksbesitzer keine Zinsen für die aufgenommene Hypothek zahlt, und daß ein zwangsweiser Verkauf des Grundstücks erforderlich wird. Einem zwangsweisen Verkauf geht fast immer eine längere schlechte Bewirtschaftung oder Aussaugung des Bodens, auch eine Vernachlässigung der Gebäude und des Inventars, also Umstände voraus, welche eine Verringerung des Ertrages und Entwertung des Bodens bedingen. Außerdem ist bei Zwangsverkäufen die Konkurrenz der Käufer beschränkt, weil jeder Käufer darauf gefaßt sein muß, die ihm vorangehenden Hypothekengläubiger bar auszuzahlen. Der bei Subhastationen erzielte Preis steht daher häufig weit unter dem Wert, welchen das Grundstück bei voraufgegangener regelrechter Bewirtschaftung und im freien Tauschverkehr gehabt haben würde. Jeder, welcher Geld auf Grund und Boden darleiht, muß auf diesen wichtigen Umstand Rücksicht nehmen; er wird die Höhe seines Darlehns nicht nach dem augenblicklichen Wert der Grundstücke, sondern so bemessen, daß selbst bei Eintritt sehr ungünstiger Verhältnisse der aus den Grundstücken zu erzielende Erlös zur Deckung der geliehenen Summe ausreicht. Auch noch ein anderer Umstand ist für den Darleiher bei Bemessung des zu gewährenden hypothekarischen Kredits maßgebend. Für ihn ist es besonders wichtig, daß er mit Sicherheit auf regelmäßige Zahlung der Zinsen rechnen kann, und daß ein zwangsweiser Verkauf des

verpfändeten Grundstückes nicht notwendig wird; denn er ist für Bestreitung seiner eigenen Bedürfnisse auf die pünktliche Zinszahlung angewiesen, und jeder zwangsweise Verkauf bringt für den Hypothekengläubiger manche Unbequemlichkeiten und manches Risiko mit sich. Der vorsichtige Kapitalist wird daher nicht leicht ein Grundstück so hoch beleihen, daß der Grundstücksbesitzer infolge der großen, jährlich zu entrichtenden Zinssumme voraussichtlich bald in Vermögensverfall gerät. Bei Taxationen behufs Beleihung kommt es daher dem Darleiher, welcher stets die Taxe veranstaltet oder veranlaßt, nicht darauf an, den wirklichen Tauschwert des zu beleihenden Grundstückes oder Landgutes zu erfahren, sondern er will nur denjenigen Wert wissen, welchen die Bodenfläche auch unter ungünstigen Umständen und im Falle des Zwangsverkaufes mit Sicherheit besitzt.

Ähnliche, wenn auch nicht die ganz gleichen Gesichtspunkte sind bei Taxen behufs Besteuerung des Bodens oder des aus der Bodenproduktion entspringenden Reinertrages maßgebend. Wenn der Staat oder die Gemeinde den Boden besteuern, so darf die Steuer immer nur einen kleinen Teil des voraussichtlich zu erzielenden Reinertrages ausmachen. Die Steuerbehörde muß vor allem darauf sehen, daß der Grundbesitzer auch bei einer weniger guten Art der Bewirtschaftung und in ungünstigen Jahren in der Lage ist, die Steuer pünktlich zu zahlen, und daß die aufzubringende Steuer ihn nicht allzusehr in der Ergreifung der nötigen wirtschaftlichen Maßregeln hindert. Die Steuer darf den Fortschritt in der Bodenkultur nicht hemmen, sondern muß im Gegenteil den Grundbesitzer anspornen, neue Mittel zur Erzielung höherer Reinertrage ausfindig zu machen und zu ergreifen. Eine geordnete Staatsverwaltung hat das größte Interesse daran, daß einerseits die Landwirtschaft als das wichtigste Gewerbe in blühendem Zustande sich befindet, und daß anderseits die ausgeschriebenen Steuern, welche ja zur Bestreitung der notwendigen Staatsausgaben verwendet werden sollen, mit Sicherheit und ohne erhebliche Ausfälle auch wirklich eingehen. Bei Taxationen behufs Besteuerung hat daher der Staat sein Augenmerk außer auf die gleichmäßige Einschätzung aller Grundstücke, wovon bereits S. 377 und folgende gehandelt wurde, darauf zu richten, daß durch die Höhe der Steuer weder die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Grundbesitzer zu sehr geschwächt noch auch die Sicherheit des Eingehens der Steuer in Frage gestellt wird. Die Kenntnis des wirklichen Tauschwertes der Grundstücke hat für den Staat nur insofern eine Bedeutung, als derselbe für die Höhe der von dem abgeschätzten Reinertrag zu erhebenden Steuerquote in Betracht gezogen werden muß. Das Resultat einer vom Staat vorgenommenen Abschätzung des Reinertrages der Grundstücke wird immer erheblich unter dem durchschnittlich erzielten Reinerträgen zurückbleiben müssen; der Zweck der Einschätzung wird dadurch nicht

im mindesten gefährdet, falls nur für alle Grundstücke ein gleichmäßiges Verfahren bei der Einschätzung zur Anwendung gelangt.

Es kommt daher bei Taxationen behufs Beleihung und behufs Besteuerung zunächst nicht der augenblickliche, tatsächliche Tauschwert der Grundstücke in Betracht, sondern die Ermittlung eines Wertes, welcher geeignet ist, einerseits dem Hypothekengläubiger und dem Staate genügende Sicherheit für Erreichung ihrer Zwecke und anderseits dem Grundbesitzer selbst die Möglichkeit einer fortgesetzt guten Bewirtschaftung darzubieten. Mit Rücksicht auf diese beiden Zwecke hat man die behufs Beleihung oder Besteuerung vorgenommene Bodenabschätzung eine „Sicherheits- oder Kredittaxe“ genannt.

Das Resultat der Sicherheitstaxe wird bei dem gleichen Grundstück stets ein anderes und zwar ein niedrigeres als das der temporären Taxe sein. Es fragt sich nun, inwieweit auch das Taxverfahren für beide Fälle ein abweichendes sein muß.

Sowohl bei der Werts- wie bei der Kredittaxe muß man von den faktisch vorliegenden Verhältnissen ausgehen. Man hat also die verschiedenen Grundstücke in diejenige Klasse einzureihen, in welche sie nach dem zu Grunde gelegten Klassifikationssystem gehören; man hat ferner diejenigen Durchschnittserträge als maßgebend zu betrachten, welche aus den bisher geführten Büchern oder aus der Natur des Bodens und der sonstigen Verhältnisse sich ergeben; man muß weiter bei Veranschlagung der Naturalroherträge in Geld sich an die bisherigen ortsüblichen Durchschnittspreise halten; man darf endlich die Wirtschaftsunkosten weder niedriger noch höher berechnen, als dieselben voraussichtlich sich belaufen werden. Es ist ein großer, aber namentlich bei Sicherheitstaxen oft gemachter Fehler, daß man, um zu einer den wahren Ertrag oder Wert nicht erreichenden Schlußsumme zu gelangen, die Ertragsfähigkeit des Bodens oder die Preise für die erzeugten Produkte zu niedrig, oder daß man auf der anderen Seite die Wirtschaftskosten zu hoch veranschlagt. Dies ist ein willkürliches Verfahren, welches auf einer praktisch wie wissenschaftlich unhaltbaren Grundlage beruht. Man verliert dabei jeden festen Maßstab für Bestimmung sowohl der Roherträge wie der Wirtschaftskosten, und man kann im voraus gar nicht wissen, welchen Einfluß die zu niedrige Berechnung der Roherträge oder der zu hohe Ansatz der Wirtschaftskosten auf das Endergebnis der Taxe ausüben wird. Die beiden Hauptteile jeden Taxverfahrens, nämlich die Veranschlagung der Roherträge und die Veranschlagung der Wirtschaftskosten, müssen daher sowohl bei der Werts- wie bei der Sicherheitstaxe nach den gleichen Grundsätzen ausgeführt werden. Ein Unterschied zwischen beiden Arten der Taxation darf lediglich

entweder bei den die eigentliche Taxe vorbereitenden Maßnahmen oder bei der endgültigen Feststellung des Reinertrages resp. Bodenwertes eintreten. Es handelt sich ausschließlich darum, bei der Sicherheitstaxe zu einem nach bestimmten Grundsätzen festgestellten niedrigeren Ergebnis zu gelangen als bei der Wertstaxe. Dies erreicht man dadurch, daß man entweder von einem einfacheren und minder vorteilhaften System der Bewirtschaftung des Bodens ausgeht, oder daß man von der, durch die Wertstaxe ermittelten Gesamtsumme gewisse Prozente in Abzug bringt, um zu einer Sicherheitstaxe zu gelangen. Beide Verfahrungsarten sind in der Natur der Sache begründet, wenn sie auch nicht in allen Fällen gleiche Berechtigung besitzen.

Bei der Sicherheitstaxe kommt die Person des jeweiligen Besitzers oder Bewirtschafters des Bodens überhaupt nicht in Betracht. Die Taxe muß auch für den Fall noch als brauchbar sich erweisen, daß ein nicht intelligenter oder wenig sorgsamer Landwirt das zu taxierende Grundstück oder Gut bewirtschaftet. Für die Feststellung der Roherträge und der Wirtschaftskosten darf deshalb nicht ein solches Wirtschaftssystem zu Grunde gelegt werden, welches nach rationellen Grundsätzen für die vorliegenden Verhältnisse als das beste erscheint, und dessen Durchführung schon ein erhebliches Maß von Kenntnis und Umsicht erfordert; man muß vielmehr von einem möglichst einfachen Wirtschaftssystem ausgehen, dessen Handhabung auch dem gewöhnlichen, wenig gebildeten Landwirt leicht möglich ist. Dies gilt besonders für Taxen, welche behufs Besteuerung aufgenommen werden. Denn die einzelnen Grundstücke wechseln im Laufe der Zeit oft ihre Besitzer; dasselbe Grundstück, welches heute zu einem großen Gute gehört und unter Bewirtschaftung eines praktisch wie theoretisch vollkommen durchgebildeten Mannes sich befindet, kann morgen in die Hände eines Bauern übergehen, welcher von der Landwirtschaft nicht viel mehr versteht, als er von seinen Vätern gelernt hat. Bei Taxen zu Beleihungszwecken sieht die Sache schon etwas anders aus. Sehr häufig oder in den meisten Fällen werden Darlehen nicht auf einzelne Grundstücke, sondern auf ganze Güter, mögen es größere oder kleinere sein, gegeben. Der Gläubiger weiß also, ob er ein kleines, mittleres oder großes Gut beleiht und kann daraus wenigstens einen ungefähren Schluß auf die Art der Bewirtschaftung ziehen; ohne seine Einwilligung darf auch kein Grundstück von dem beliehenen Komplex ausgeschieden werden. Privatgläubiger haben zudem immer die Macht, das gegebene Darlehen zu kündigen, wenn sie sehen, daß der jeweilige Besitzer nicht im stande oder gewillt ist, seiner Verpflichtung zur pünktlichen Zinszahlung nachzukommen. Selbst die Hypothekeninstitute, welche unkündbare oder langfristige Darlehen geben, behalten sich das Recht vor, in Fällen, wo eine offenbare Deterioration des Gutes eingetreten ist oder mit Grund zu befürchten steht, eine Kündigung eintreten zu lassen. So heißt es z. B. in

dem Statut der deutschen Grundkreditbank zu Gotha[1]): „Die Grundkreditbank hat das Recht, die von ihr gewährten hypothekarischen Darlehne vor dem Ablauf der ursprünglich vereinbarten Darlehnszeit zur Zurückzahlung zu kündigen, 1. wenn u. s. w.; 2. wenn nach erfolgter Darlehnsgewährung . . . dieser Wert (des Grundstücks) durch nicht pflegliche Bewirtschaftung oder durch irgend welche andere Ursachen unter die für statutarische Beleihungen zulässige Wertsquote sinken sollte." Ähnliche Bestimmungen finden sich bei den meisten anderen Kreditinstituten. Aber trotz der Möglichkeit, welche der Hypothekengläubiger besitzt, das geliehene Kapital zu kündigen, falls das Gut in Gefahr steht, deterioriert zu werden, muß man bei Taxen zu Beleihungszwecken immer davon ausgehen, daß das Gut in einfacherer Weise und mit weniger Sorgfalt bewirtschaftet wird, als solches im Durchschnitt bei Gütern ähnlicher Größe und unter sonst ähnlichen Verhältnissen zu geschehen pflegt. Diese Tatsache muß bei dem der Taxe zu Grunde gelegten Wirtschaftsplan zum Ausdruck gelangen. Bezüglich der Fruchtfolge, der Auswahl der anzubauenden Gewächse, der Art der Bearbeitung und Düngung des Bodens, sowie bezüglich der verschiedenen Zweige der Viehhaltung sind Einrichtungen zu Grunde zu legen, welche bei Aufwendungen von geringen geistigen und materiellen Kräften und Mitteln noch ausführbar sind.

Man kann allerdings auch noch auf einem einfacheren, von der Wertstaxe weniger abweichenden Verfahren zu einer Sicherheitstaxe gelangen, indem man nämlich eine reguläre Wertstaxe aufstellt und von dem ermittelten Ertrage oder Werte bestimmte Prozente in Abzug bringt. Dies Verfahren ist sogar, falls man für Beleihungszwecke überhaupt die Aufstellung einer vollständigen Ertragstaxe als nötig erachtet, das empfehlenswertere, und zwar sowohl wegen seiner geringeren Schwierigkeit wie auch wegen seiner größeren Zuverlässigkeit. Das bei Wertstaxen auf Grund des Reinertrages einzuschlagende Verfahren[2]) ist ein klar vorgeschriebenes; man legt dabei entweder den bisher befolgten Wirtschaftsplan oder doch einen solchen zu Grunde, welcher zweckmäßigerweise befolgt werden könnte oder müßte. Das Resultat der Wertstaxe muß daher bei sonst richtiger Durchführung ein zutreffendes, dem wirklichen derzeitigen Tauschwert entsprechendes sein. Um aus dem Tauschwert den Sicherheitswert zu gewinnen, sind dann bestimmte Prozente und zwar mindestens 25, höchstens 33¹/₃ in Abzug zu bringen. Dies Verfahren bietet erhebliche Vorteile für die Sicherheitstaxe. Man hat dann nicht nötig, einen Wirtschaftsplan künstlich zu konstruieren, welcher doch im gegebenen Fall voraussichtlich

[1]) Statut der deutschen Grundkreditbank zu Gotha. Neue Redaktion. Gotha 1886. Druck der Engelhard-Reyherschen Hofbuchdruckerei. S. 11, Artikel 19.

[2]) In Abschnitt III wird dasselbe ausführlich erörtert werden.

niemals, auch nicht einmal in annähernd ähnlicher Weise zur Durchführung gelangt; es würde ferner der innere Widerspruch beseitigt, welcher jetzt zwischen Wertstaxen und Sicherheitstaxen gewöhnlich besteht, weil beide von ganz verschiedenen Grundlagen ausgehen und deshalb keine direkte Vergleichung gestatten; der Besitzer könnte endlich aus der Sicherheitstaxe einen direkten Schluß auf den Tauschwert seines Gutes machen, während gegenwärtig die Sicherheitstaxe ihm oft gar keinen bestimmten Anhalt für diesen Wert darbietet. Ob man von der Wertstaxe nun ein Viertel oder ein Drittel abzieht, um zur Sicherheitstaxe zu gelangen, ist ziemlich gleichgültig; denn je größer der Abzug, desto höher wird man die Beleihungsgrenze wählen, sowie umgekehrt.

Für Sicherheitstaxen zum Zweck der Beleihung von Gütern scheint es daher das praktischere zu sein, zunächst eine gewöhnliche Wertstaxe zu machen und daraus die Sicherheitstaxe abzuleiten. Taxen behufs Besteuerung des Bodens unterliegen einer anderen Beurteilung. Hier handelt es sich stets um Ermittlung des Ertrages einzelner Grundstücke, selbst wenn eine größere Anzahl derselben zur Zeit einem gemeinschaftlichen Gutsbetriebe angehören sollte. Der Taxator muß deshalb von der Zugehörigkeit der Grundstücke zu einer bestimmten Wirtschaft absehen und dieselben als vereinzelte Objekte auf ihre Produktivität hin prüfen. Dies legt ihm die Notwendigkeit auf, bei der Abschätzung eine fingierte, wenn auch nicht willkürliche, Art der Bewirtschaftung zu Grunde zu legen; er kann es gar nicht vermeiden, von einem Wirtschaftsplan auszugehen, welcher in der Wirklichkeit für das betreffende Grundstück vielleicht niemals zur Anwendung gelangt. Taxen zum Zweck der Besteuerung des Bodens erheischen eine ganz besondere Organisation und Durchführung, welche ja auch stets durch gesetzliche Vorschriften, auf welche später einzugehen ist, in bestimmter Weise geregelt zu sein pflegt.

b) Die Einzel- oder Grundstückstaxe und die Gesamt- oder Gutstaxe.

Bei Taxationen handelt es sich zuweilen bloß um ein einzelnes Grundstück oder einige wenige einzelne Grundstücke; so bei Expropriationen, häufig bei Erbteilungen, auch wohl bei Verkäufen, Beleihungen u. s. w. In diesem Fall kann auch nur der Ertrag oder Wert der einzelnen betreffenden Grundstücke ermittelt werden, und zwar unabhängig davon, in welchem wirtschaftlichen Zusammenhang dieselben zu anderen Grundstücken stehen, oder mit anderen Worten, zu welchem Wirtschaftsbetrieb sie gehören. Bei der Abschätzung muß daher von der Aufstellung eines eigentlichen Wirtschaftsplanes ganz abgesehen werden; es ist lediglich nachzuweisen, für die Erzeugung welcher Produkte das Grundstück sich eignet, wie hoch voraussichtlich der Rohertrag an denselben sein wird und wieviel an Unkosten von dem Rohertrage abzuziehen ist, um den Reinertrag zu ermitteln. Diese Methode der Taxierung,

welche im Abschnitt V näher besprochen werden soll, nennt man die Einzeltaxe.

In den meisten Fällen, in welchen landwirtschaftliche Taxationen zur Anwendung kommen, handelt es sich aber nicht bloß um ein einzelnes oder einige wenige einzelne Grundstücke, sondern um eine größere Anzahl von Grundstücken, welche zu einem gemeinsamen wirtschaftlichen Betrieb gehören, also um ein Landgut. Auch bei diesem ist die Methode der Einzeltaxe an und für sich durchführbar. Denn das Landgut besteht aus lauter einzelnen Grundstücken, und wenn man den Wert oder Ertrag der einzelnen Grundstücke richtig ermittelt hat, so müßte die Summe der verschiedenen Werte dem Anscheine nach den Wert des ganzen Gutes darstellen. In der Tat wird auch die Methode der Einzeltaxe sehr häufig bei der Abschätzung von Landgütern zur Anwendung gebracht, besonders durch Kreditinstitute. Sie empfiehlt sich durch ihre Einfachheit; und da es bei Sicherheitstaxen, welche behufs Beleihung ausschließlich in Frage kommen, nicht erforderlich ist, den wirklichen Tauschwert, sondern nur den Sicherheitswert eines Gutes zu ermitteln, so kann man die Einzeltaxe für Beleihungszwecke nicht gerade als unanwendbar erklären. Bei richtiger Handhabung vermag man mit Hilfe derselben immerhin eine ausreichende Unterlage zu gewinnen, um die Höhe der zulässigen Beleihung bestimmen zu können.

Indessen hat die Einzeltaxe große Mängel und ist deshalb für Werttaxen von Landgütern durchaus unzweckmäßig. Die zu einem Gute gehörenden einzelnen Grundstücke werden nicht abgesondert voneinander bewirtschaftet, sondern mit Rücksicht auf den Betriebsorganismus im ganzen. Bei der Fruchtfolge wird der Größe des Gesamtareals und der Beschaffenheit seiner einzelnen Teile Rechnung getragen; es kommt das Verhältnis des Ackerareals zu den ständigen Futterflächen und ebenso die Entfernung der einzelnen Grundstücke von dem Wirtschaftshofe in Betracht; die Art und Ausdehnung der Viehhaltung, welche für den Reinertrag oft so entscheidend ist, wird durch die Beschaffenheit des Bodens und seiner Benutzungsweise ebenso bestimmt, wie die Benutzung der einzelnen Bodenflächen nach der Viehhaltung sich richten muß. Bei der Einzeltaxe können alle diese Verhältnisse überhaupt nicht in Betracht gezogen werden, oder man muß sich dieselben künstlich und in einer Weise konstruieren, welche der Wirklichkeit häufig gar nicht entspricht. Eine Wiesenfläche hat z. B. einen ganz anderen Wert, je nachdem sie zu einem Landgute gehört, welches außerdem viele oder welches wenige Wiesen besitzt. Ein sehr sandiges Grundstück, welches seiner Natur nach sich eigentlich nur zur Schafweide eignet, gewährt dem größeren Gutsbesitzer, welchem außerdem andere und bessere Grundstücke zur Verfügung stehen, einen höheren Ertrag als dem kleinen Grundbesitzer, welcher ausschließlich auf Grundstücke

ähnlicher Beschaffenheit angewiesen ist. Die Viehhaltung kann bei der Einzeltaxe überhaupt nur in sehr untergeordneter, den tatsächlichen Verhältnissen durchaus nicht entsprechender Weise berücksichtigt werden. Ob Schafe oder Rindvieh als Nutzvieh zu halten sind, ob die Produktion von Milch oder Fleisch oder Wolle in Aussicht genommen werden soll, läßt sich gar nicht bestimmen, wenn man ein einzelnes Grundstück isoliert abschätzt; denn die Entscheidung dieser Fragen hängt wesentlich von der Größe und Beschaffenheit des zu einem Gutsbetriebe gehörigen Gesamtareals ab. Auch der Wert des für ein einzelnes Grundstück notwendigen Kapitals an Gebäuden, totem und lebendem Inventar, sowie an umlaufenden Betriebsmitteln läßt sich mit einiger Genauigkeit nicht feststellen, und dennoch fällt die Verzinsung dieses Kapitals bei Feststellung der Wirtschaftskosten sehr ins Gewicht.

Keinem Zweifel kann es unterliegen, daß es für Aufnahme der Wertstaxe eines Landgutes das einzig richtige ist, den Rohertrag wie die Wirtschaftskosten des Gutsbetriebes in ihrer Gesamtheit zu veranschlagen und daraus den Reinertrag im ganzen zu berechnen. Bei Abschätzung eines Landgutes will man doch wissen, wieviel dasselbe in seinem Umfang jährlich einbringt oder was es wert ist. Die einzelnen Teile eines Landgutes stehen aber in einem inneren Zusammenhang zueinander, sie werden nach einem einheitlichen System bewirtschaftet, bei welchem ein Glied das andere voraussetzt und zu ergänzen bestimmt ist. Der landwirtschaftliche Betrieb ist kein toter Mechanismus, aus dem man ohne Schädigung beliebig diesen oder jenen Teil herausnehmen könnte; er stellt vielmehr eine wohl durchdachte Organisation dar, welche den verschiedenen, einmal vorhandenen und bei der Produktion mitwirkenden Faktoren genau angepaßt ist. Diese Organisation muß auch der Taxe zu Grunde gelegt werden; d. h. die Abschätzung eines Landgutes muß von einem bestimmten, den Verhältnissen entsprechenden Wirtschaftsplan ausgehen, in welchem alle zum Betrieb notwendigen Einrichtungen Berücksichtigung gefunden haben. Nur in diesem Falle darf man erwarten, daß das Resultat der Taxe ein dem wirklichen Werte des Gutes entsprechendes ist.

Das hier kurz geschilderte und später ausführlich zu beschreibende Verfahren nennt man eine „Gesamttaxe“, auch wohl „Gutstaxe“; indessen ist die letztere Bezeichnung nicht ganz klar, sie kann wenigstens mißverstanden werden. Die Gesamttaxe muß Anwendung finden bei allen Wertstaxen, welche auf einen unter gemeinsamer Bewirtschaftung stehenden Komplex von Grundstücken, also auf ein Gut im engeren Sinne des Wortes sich beziehen, mag dasselbe nun ein kleines, mittleres oder großes sein. Solche Taxen kommen vor bei An- und Verkauf, Er- und Verpachtung; ferner bei Erbteilungen, wenn ein Erbe das mehreren Miterben gemeinschaftlich zugefallene Gut allein übernehmen will.

Für Sicherheitstaxen dagegen ist das Verfahren der Gesamttaxe keineswegs das allein zulässige. Daß bei Taxierung eines Gutes behufs Beleihung auch die Einzeltaxe zum Ziel führen kann, wurde bereits erwähnt. Bei Abschätzung von Gütern behufs Besteuerung kann sogar die Gesamttaxe gar nicht zur Anwendung gelangen. Denn es handelt sich bei der Grundsteuereinschätzung zunächst nicht um die Ermittlung der von den einzelnen Gutsbesitzern zu zahlenden, sondern um die Feststellung der den einzelnen Grundstücken aufzuerlegenden Steuer. Die Grundsteuer ist eine Real- und keine Personalsteuer. Die Steuer bleibt die gleiche, mag das betreffende Grundstück vereinzelt bewirtschaftet werden oder zu einem größeren oder kleineren Gute gehören; mag der Besitzer sorgsam und intelligent und deshalb mit großem materiellen Erfolg, oder mag er nachlässig, unrationell und daher mit geringem Gewinn wirtschaften. Bei Abtrennung einzelner Grundstücke von einem Gute oder bei Teilung eines Grundstückes unter verschiedene Besitzer muß immer klar erkennbar sein, welche Quote der bisher gezahlten Gesamtsteuer nunmehr auf jedes Teilgrundstück und somit auf jeden Besitzer fällt. Aus allen diesen Gründen kann bei Reinertragsermittlung behufs Besteuerung gar keine Rücksicht darauf genommen werden, in welchem Zusammenhang die einzuschätzenden Grundstücke augenblicklich mit irgend einem Gutsbetriebe sich befinden; es ist vielmehr jedes Grundstück als ein abgesondertes Objekt der Besteuerung zu behandeln und sein Reinertrag demgemäß festzustellen. Mit anderen Worten bei der Grundsteuereinschätzung kann nicht die Methode der Gesamttaxe, sondern nur die der Einzeltaxe zur Anwendung kommen. Daß bei letzterer viele, den Reinertrag stark beeinflussende Verhältnisse gar nicht berücksichtigt werden können, das Resultat deshalb immer nur in beschränkten Grenzen ein zutreffendes sein kann, wurde bereits früher kurz dargelegt und wird bei der späteren Besprechung noch weitere Bestätigung finden.

c) Die Grundtaxe und die Ertragstaxe.

Bei Bodentaxationen soll das zu ermittelnde Resultat entweder den jährlichen Reinertrag oder den Kapitalwert des abgeschätzten Grundstückes zum Ausdruck bringen. Ersteres gilt für Taxen, welche behufs Er- und Verpachtung oder zu Besteuerungszwecken unternommen werden; nach dem Reinertrage müssen Pächter und Verpächter den zu bewilligenden resp. zu fordernden Pachtzins, die Steuerbehörde den zu erhebenden Steuersatz feststellen. Auch bei Ablösungen von Servituten, bei Gemeinheitsteilungen bildet die Ermittlung des Ertrages öfters den Endzweck des Taxverfahrens. Dagegen handelt es sich bei Kauf und Verkauf, bei Teilung von Grundstücken,

bei hypothekarischer Beleihung und bei Expropriationen schließlich immer um Ermittlung des Kapitalwertes der betreffenden Bodenfläche.

Reinertrag und Kapitalwert des Bodens stehen im Abhängigkeitsverhältnis zueinander, indem sich die Höhe des letzteren nach der Höhe des ersteren richtet. Klar und zweifellos tritt dies beim Kauf oder Verkauf von Grundstücken hervor; Käufer und Verkäufer normieren den zu fordernden oder zu bietenden Preis nach dem Reinertrage, welchen nach ihrer Ansicht der Boden gebracht hat oder in Zukunft vermutlich bringen wird. Allerdings ist, selbst wenn über den Reinertrag kein Zweifel obwaltet, damit noch nicht die Höhe des Kapitalswertes ohne weiteres gegeben; denn wenngleich der Reinertrag die Verzinsung des Kapitalbetrages darstellt und sich aus dem Reinertrag deshalb durch Kapitalisierung der Bodenwert berechnen läßt, so fragt sich immer noch, welchen Zinsfuß man bei der Kapitalisierung zu Grunde legen soll; je niedriger der Zinsfuß, desto höher stellt sich der Kapitalwert, sowie umgekehrt. Indessen berührt diese, für die Praxis oft sehr wichtige Frage nicht die Methode des Taxverfahrens; auf dieselbe soll hier auch nicht näher eingegangen werden, da sie ohnedem an einer späteren Stelle (Abschnitt III, 6.) zur Erörterung gelangen muß.

Geht man davon aus, daß das Verhältnis zwischen Reinertrag und Kapitalwert des Bodens, also die Höhe des anzuwendenden Zinsfußes, festgestellt ist, so kann man sehr leicht sowohl aus dem Reinertrag den Kapitalwert wie anderseits aus dem Kapitalwert den Reinertrag berechnen. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet würde es für alle Arten von Taxen zulässig sein, entweder den Reinertrag oder den Kapitalwert abzuschätzen, da man im stande ist, bei vorliegendem Bedürfnis den einen aus dem anderen abzuleiten. Man würde, wenn nicht noch andere Gesichtspunkte maßgebend sind, bei Taxen, welche lediglich die Feststellung des Reinertrages zum Zwecke haben, also z. B. bei Er- oder Verpachtung und bei Besteuerung, auch von dem Kapitalwert ausgehen, sowie umgekehrt bei Abschätzungen, welche die Ermittlung des Kapitalwertes beabsichtigen, wie z. B. bei Kauf oder Verkauf, Teilungen u. s. w., auch den Reinertrag zu Grunde legen können. Die Entscheidung darüber, welche von beiden Methoden die zweckmäßigere ist, wird zunächst und hauptsächlich davon abhängen, ob die eine oder die andere dem inneren Wesen der Sache mehr entspricht und daher eine größere Zuverlässigkeit besitzt; in zweiter Linie kommt erst in Betracht, ob eine der beiden Methoden einfacher ist, ob man also bei derselben leichter und schneller zum gewünschten Ziele gelangt.

Das gegenseitige Abhängigkeitsverhältnis zwischen Reinertrag und Kapitalwert des Bodens besteht nun darin, daß nicht der letztere den ersteren, sondern daß ersterer den letzteren ursächlich bedingt. Der Boden wird landwirtschaft-

lich benutzt, weil er einen bestimmten Ertrag abwirft, und nach der Höhe dieses Ertrages richtet sich der Kapitalwert des Bodens; man kann nicht umgekehrt sagen: weil der Boden einen bestimmten Kapitalwert besitzt, wirft er auch einen bestimmten Reinertrag ab. Am deutlichsten tritt dieses Verhältnis zu Tage, wenn man die Ursachen der Schwankungen der Preise von Grund und Boden ins Auge faßt. Dieselben werden allerdings zum Teil bedingt durch die Schwankungen des Zinsfußes, sowie durch allgemeine soziale und politische Verhältnisse. Sieht man aber von diesen Umständen ab, so ergibt sich, daß der Preis und somit der Kapitalwert des Bodens von dem zeitweiligen durchschnittlichen Reinertrag abhängt. Ein Steigen des letzteren bewirkt ein Steigen der Bodenpreise und umgekehrt, wobei freilich zu beachten, daß aus leicht erklärlichen Ursachen erst eine allgemeine und vermutlich dauernde Veränderung der Reinerträge auch eine allgemeine Veränderung der Bodenpreise hervorzurufen im stande ist. Tritt aber ein solches Steigen oder Sinken der Reinerträge ein, so muß unter sonst gleichbleibenden Verhältnissen auch ein entsprechendes Steigen oder Sinken der Grundstückspreise folgen. Ebenso fest steht die andere Tatsache, daß eine Veränderung im Kaufpreise des Bodens an und für sich den Reinertrag desselben gar nicht beeinflußt. Die Grundstückspreise steigen oder sinken zuweilen lediglich deshalb, weil die Nachfrage größer oder geringer oder weil der Zinsfuß ein niedrigerer oder höherer geworden ist. Diese Umstände lassen den Reinertrag ganz unberührt, sie bedingen weder ein Fallen noch ein Steigen desselben.

Da nun der Kapitalwert des Bodens sich als eine Folge der Ertragsfähigkeit darstellt und bezüglich seiner Höhe in erster Linie und hauptsächlich von der Höhe des Reinertrages abhängt, so muß es als das Naturgemäße betrachtet werden, daß man bei Abschätzungen des Kapitalwertes von Grundstücken oder Landgütern zunächst den Reinertrag derselben ermittelt[1]); wie dies im einzelnen zu geschehen hat, wird die Aufgabe der späteren Darstellung sein. Zur vorläufigen Orientierung sei hier nur so viel bemerkt, daß zunächst der Rohertrag, dann der Wirtschaftsaufwand berechnet und daß durch Abzug des letzteren von dem ersteren der Reinertrag festgestellt wird; die Kapitalisierung des Reinertrages ergibt dann den Geldwert der Substanz des Bodens selbst. Solche Methode der Abschätzung nennt man eine Ertragstaxe. Im Gegensatz zu ihr steht die Grundtaxe, d. h. diejenige Methode, welche mit Umgehung der Reinertragsermittlung direkt den Kapitalwert des Grund und Bodens ausfindig zu machen sucht.

---

[1]) Dem verschiedenen Verhältnis zwischen Reinertrag und Kapitalwert des Bodens kann hierbei sehr wohl Rechnung getragen werden dadurch, daß man einen nach Zeit und Umständen verschiedenen Zinsfuß bei der Kapitalisierung des Reinertrages zu Grunde legt.

Ohne sonstige weitere Beweise ist es aus der vorausgegangenen Darstellung klar, daß vom theoretischen Standpunkte aus betrachtet die Ertragstaxe den Vorzug vor der Grundtaxe verdient. Dies gilt zunächst von denjenigen Fällen der Abschätzung, bei welchen es sich lediglich um den Reinertrag handelt, also bei Er- oder Verpachtung, bei Besteuerung u. s. w. Hier kommt der Kapitalwert des Bodens gar nicht in Betracht, und es würde daher doppelt verkehrt sein, den Kapitalwert zu ermitteln, um daraus den Reinertrag abzuleiten. Aber auch für solche Fälle, in denen der Endzweck der Taxe in der Ermittlung des Kapitalwertes besteht, wie bei Kauf oder Verkauf, Beleihung, Erbteilung u. s. w., kann das Verfahren der Grundtaxe nur unter bestimmten Voraussetzungen und Einschränkungen als ein zweckmäßiges und anwendbares bezeichnet werden. Nimmt man nämlich von der vorherigen Reinertragsermittlung Abstand, so verliert man den einzigen wirklich zuverlässigen Maßstab für die Beurteilung des Kapitalwertes. Die Möglichkeit liegt allerdings vor, den Kapitalwert eines Grundstücks nach den ortsüblich für Grundstücke ähnlicher Beschaffenheit gezahlten Kaufpreisen zu bestimmen; oder man kann für jede Bodenklasse und Kulturart (Acker, Wiese, Weide u. s. w.) einen festen Kapitalwert pro Hektar zu Grunde legen; oder endlich, man kann das Resultat früher stattgehabter Abschätzungen als Maßstab benutzen und danach durch ein einfaches Rechenexempel den nunmehr gültigen Kapitalwert ermitteln. Tatsächlich werden alle diese Wege bei Abschätzungen nicht ganz selten betreten. Sie haben den großen Vorzug der Einfachheit. Kennt man den ortsüblichen Verkaufswert des Bodens oder weiß man, wie hoch im Durchschnitt der Hektar Acker, Wiese u. s. w. bei den einzelnen Bodenklassen in Geld zu taxieren ist, so besteht die Aufgabe der Einschätzung eigentlich nur darin, richtig festzustellen, in welchem Qualitätsverhältnis das in Frage stehende Grundstück zu anderen Grundstücken sich befindet oder zu welcher Bodenklasse es gehört; die Taxierung ist dann kaum mehr wie eine Bonitierung des Bodens. Noch einfacher gestaltet sich das Verfahren der Grundtaxe, wenn man sich dabei lediglich an das Resultat früher vorgenommener Abschätzungen hält, wobei vor allem die in der Regel vorliegende Grundsteuer-Reinertragsermittlung in Betracht kommt. Man geht dabei von einem bestimmten Verhältnis des Grundsteuerreinertrages zu dem wirklichen Reinertrag bezw. zu dem Kapitalwert des Bodens aus und kann dann den letzteren durch Anwendung des jenem Verhältnis entsprechenden Multiplikators leicht ermitteln. Gerade diese Art der Taxation wird ungemein häufig angewendet, weil sie die bei weitem einfachste ist und überall, wo eine Besteuerung des Bodenreinertrages stattfindet, eine ziemlich gleichmäßige, auf sicherer Grundlage beruhende Anwendung gestattet.

Indessen bietet keine Form der Grundtaxe eine zuverlässige Garantie

dafür, daß das gewonnene Resultat auch den derzeitigen Ertragswert des Bodens ausdrückt, d. h. seinem wirklichen durchschnittlichen Reinertrag entsprechend ist. Besonders gilt dies bezüglich aller Abschätzungen, welche die Wertsermittlung von Gütern und nicht von vereinzelten Grundstücken zum Zweck haben. Der Reinertrag und somit der Wert eines Landgutes werden, wie bereits früher gezeigt wurde, durch das Zusammenwirken aller produktiven Faktoren desselben, also namentlich der einzelnen Grundstücke, bestimmt und können deshalb auch nur durch eine, auf die Organisation des ganzen Wirtschaftsbetriebes sich stützende Gesamttaxe ermittelt werden. Das Wesen der letzteren besteht aber gerade darin, daß der Reinertrag aus der Differenz der im einzelnen berechneten Roherträge und Wirtschaftskosten genau festgestellt wird; die Gesamttaxe muß daher eine Ertragstaxe und darf keine Grundtaxe sein. Hieraus ist aber nicht zu schließen, als ob die Gesamttaxe mit der Ertragstaxe und die Einzeltaxe mit der Grundtaxe identisch seien. Jede Gesamttaxe ist allerdings eine Ertragstaxe; aber nur dann trägt eine Ertragstaxe die Eigenschaften der Gesamttaxe an sich, wenn sie den Wirtschaftsbetrieb als ein organisiertes Ganzes zur Grundlage nimmt; die Ertragstaxe eines einzelnen Grundstückes ist keine Gesamt-, sondern eine Einzeltaxe. Ebensowenig fallen die Begriffe Grundtaxe und Einzeltaxe zusammen. Jede Grundtaxe kann zwar immer nur eine Einzeltaxe sein; aber die Einzeltaxe kann ebenso die Form der Ertrags- wie die der Grundtaxe annehmen.

Trotz der großen unleugbaren Mängel, welche die Methode des Grundtaxverfahrens an sich trägt, wird dieselbe doch in sehr ausgedehntem Umfange angewendet, namentlich bei Abschätzung behufs Beleihung von Grundstücken oder Landgütern. Ein großer Teil der landschaftlichen und sonstigen Hypothekenkreditinstitute bedient sich ihrer[1]); ebenso viele Korporationen und Stiftungen, auch Privatkapitalisten, wenn sie in die Lage kommen, disponible Gelder auf Hypotheken auszuleihen. Man scheut die Schwierigkeit, Umständlichkeit und infolgedessen Kostspieligkeit einer Ertragstaxe und greift deshalb zu dem Auskunftsmittel der Grundtaxe, welche ja, richtig gehandhabt, für Beleihungszwecke den wesentlichsten Anforderungen auch genügt. Denn die Beleihungstaxe stellt, wie früher erörtert wurde, kein Werts-, sondern eine Sicherheitstaxe dar. Dem Gläubiger kommt es nicht darauf an, genau den Verkaufswert des zu beleihenden Gutes zu erfahren; er will nur den ungefähren Sicherheitswert wissen, um danach die Höhe des zu bewilligenden Darlehns bestimmen zu können. Diesem Zweck vermag eine von ortskundigen und sachverständigen Männern aufgenommene Grundtaxe wohl zu genügen.

---

[1]) Hierüber das Nähere in Abschnitt VI.

Bei der immerhin unsicheren Basis, auf welcher jede Grundtaxe beruht, pflegen dann allerdings die Taxatoren sehr vorsichtig zu sein und die Güter erheblich unter ihrem Ertragswert zu veranschlagen. Für die Gläubiger ist dies sehr vorteilhaft, und auch die Landwirtschaft zieht aus diesem Umstande insofern Nutzen, als ihr öfters eine übermäßige hypothekarische Verschuldung erspart wird. Manche einzelne Landwirte werden aber allerdings hierdurch hart getroffen; sie erhalten infolge der niedrigen Taxierung von vorsichtigen Kreditinstituten oder von Korporationen keinen so hohen hypothekarischen Kredit, als sie wünschen und verdienen. Erfahrungsmäßig bleiben die von Kreditinstituten gemachten Grundtaxen um so mehr hinter dem Verkaufswert eines Gutes zurück, je fruchtbareren und je besser kultivierten Boden, überhaupt je günstigere wirtschaftliche Verhältnisse letzteres besitzt. Die Taxatoren fürchten in solchen Fällen zu hoch mit der Taxe herauszukommen, und das ganze Verfahren der Grundtaxe bietet auch kaum die Möglichkeit, ungewöhnlichen Umständen Rechnung zu tragen.

Bei anderen Taxen, als bei den zum Zweck der Beleihung aufgenommenen, darf nur in besonderen Fällen die Methode der Grundtaxe zur Anwendung kommen. So z. B. wenn für einen bestimmten Bezirk eine anderweitige Abschätzung des Bodenwertes bereits vorliegt und man ziemlich genau weiß, in welchem Verhältnis das Resultat dieser Abschätzung zu dem augenblicklichen Verkaufswert des Bodens steht[1]). Auch bei Teilungen von Grundstücken oder Gütern kann eine Grundtaxe genügen, wenn es sich nämlich nur darum handelt, das gegenseitige Wertsverhältnis von Grundstücken verschiedener Ertragsfähigkeit zu bestimmen und hiernach den Teilungsplan vorzunehmen.

Die Ertragstaxe bleibt immer die gründlichere, sichere und deshalb rationellere Methode der Abschätzung des wirklichen Bodenwertes. Wenn trotzdem für bestimmte Zwecke der Taxation auch die Methode der Grundtaxe als zulässig anerkannt, ihr unter Umständen sogar der Vorzug eingeräumt werden muß, so basiert dieses Zugeständnis auf der stillschweigenden Voraussetzung, daß überall, wo Grundtaxen aufgestellt werden, auch bereits irgend welche Ertragstaxen für Grundstücke ähnlicher Qualität vorliegen, welche für das, durch die Grundtaxe zu gewinnende Resultat zum Anhalt und als Maßstab dienen können.

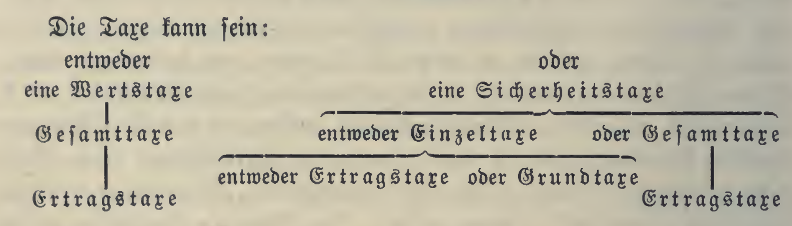
Die Ertragstaxe findet Anwendung sowohl als Gesamttaxe wie als Einzeltaxe, bei der Grundtaxe ist bloß Einzeltaxe möglich.

---

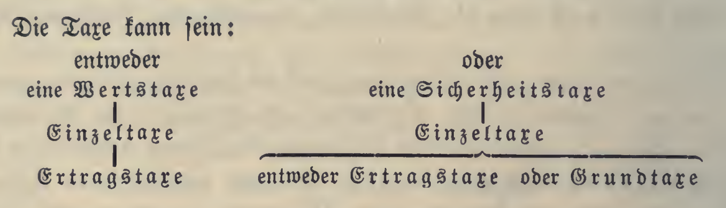
[1]) Dieser Gesichtspunkt ist u. a. für Entscheidung der Frage maßgebend, inwieweit man das Resultat der Grundsteuereinschätzung bei Wertsermittlungen zum Zweck des Kaufes oder der Pachtung als Maßstab nehmen kann.

Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die verschiedenen nach rationellen Grundsätzen möglichen Arten des Taxverfahrens und zwar sowohl bei Landgütern wie bei einzelnen Grundstücken.

I. Bei Landgütern.



II. Bei einzelnen Grundstücken.



Aus obiger Zusammenstellung geht hervor, daß Sicherheitstaxen eine viel größere Mannigfaltigkeit in dem Verfahren zulassen als Wertstaxen, daß also bei jenen der Taxator einen weiteren Spielraum hat als bei diesen.

Die erste und zugleich wichtigste Grundlage jedweder Methode der Taxation ist die Bonitierung, d. h. die Beurteilung und Klassifikation der zu schätzenden Grundstücke hinsichtlich ihrer Geeignetheit für die landwirtschaftliche Produktion. Da die Bonitierung bei keiner Taxe entbehrt werden kann und außerdem bei allen Arten des Taxverfahrens in gleicher oder doch in sehr ähnlicher Weise durchzuführen ist, so empfiehlt es sich, zunächst über diese zu handeln (Abschnitt II). Die folgenden Abschnitte (III—V) werden die Ertragstaxe besprechen, und zwar in ihrer doppelter Form als Gesamttaxe und als Einzeltaxe. In Abschnitt VI kommt die Grundtaxe zur Erörterung; der Schlußabschnitt VII wird einige allgemeine Betrachtungen über die landwirtschaftliche und nationalökonomische Bedeutung der Bodentaxation überhaupt enthalten.

II.

Die Bonitierung und Klassifikation des Bodens.

1. Allgemeine Grundsätze.

Der Reinertrag und somit der Wert von Grundstücken wird vor allem durch die Beschaffenheit und Lage des Bodens bedingt. Hiervon hängt zwar zunächst bloß die Fähigkeit des Bodens ab, einen bestimmten Rohertrag an Produkten zu liefern, aber der Rohertrag selbst ist wieder für den Reinertrag der am meisten Ausschlag gebende Faktor. Es erscheint daher selbstverständlich, daß man bei allen Wertsermittlungen von Grundstücken oder Landgütern zuerst die Bodenbeschaffenheit festzustellen sucht. Solches gilt für sämtliche Methoden der Taxation, für die Einzeltaxe wie für die Gesamttaxe und für die Ertragstaxe nicht minder wie für die Grundtaxe. Demgemäß empfiehlt es sich auch, der Besprechung der verschiedenen Taxationsmethoden im einzelnen eine Darlegung des Verfahrens vorauszuschicken, welches bezüglich Beurteilung der Bodenbeschaffenheit anzuwenden ist.

Die für die Ertragsfähigkeit des Bodens entscheidenden Eigenschaften desselben sind sehr mannigfaltiger Natur; es kommt in Betracht das gegenseitige Mengenverhältnis seiner einzelnen Bestandteile, der Feuchtigkeitszustand, die klimatische und sonstige Lage, die Tiefe der Ackerkrume u. s. w. Alle diese Eigenschaften wirken bei der Bodenproduktivität zusammen. Dagegen läßt sich der Grad dieser Mitwirkung nicht in bestimmten Zahlen angeben. Man kann nicht sagen, welcher Teil des erzeugten Produktes den einzelnen Bodenbestandteilen, oder welcher Teil der klimatischen Lage oder den Feuchtigkeitsverhältnissen seinen Ursprung verdankt. Auch ist es nicht möglich, einen genauen und sicheren Maßstab oder Gradmesser für jede einzelne produktive Eigenschaft des Bodens zu finden, also beispielsweise für seine Zusammensetzung. Man kann nicht in festen Zahlen angeben, welchen Einfluß ein bestimmter Gehalt an Ton oder Sand oder Humus oder auch an Kali oder Phosphorsäure auf die Ertragsfähigkeit ausübt. Hierzu sind teils unsere Kenntnisse von den Beziehungen zwischen Pflanzen und Boden noch zu mangelhaft und werden es wohl immer bleiben; teils wirken die verschiedenen produktiven Eigenschaften des Bodens wechselseitig so aufeinander ein, daß jede einzelne Eigenschaft einen sehr abweichenden Wert besitzt, je nachdem sie in Verbindung mit anderen Eigenschaften auftritt oder nicht. Wieviel Kali oder Phosphorsäure ein Acker nötig hat, um einen bestimmten Ertrag hervorzubringen, wissen wir überhaupt nicht; in einem warmen und mäßig feuchten Boden sind geringere Mengen erforderlich als in einem kalten oder nassen oder sehr

trocknen Boden. Ein Acker, welcher zum bei weitem größten Teil aus Ton oder Sand besteht, ist sehr viel fruchtbarer, wenn er daneben noch 5—6 % Humus, als wenn er bloß 1 % Humus besitzt. Dieselbe Menge von Feuchtigkeit, welche auf die Ertragsfähigkeit des Sandbodens günstig wirkt, kann die Produktivität des Tonbodens erheblich beeinträchtigen. Diese Beispiele ließen sich noch durch viele andere vermehren; die vorgebrachten genügen hinreichend, um klar zu machen: 1. daß die Ertragsfähigkeit des Bodens das Produkt des Zusammenwirkens sehr mannigfaltiger Faktoren ist, welche je nach den sonstigen Umständen einen sehr abweichenden Einfluß ausüben, und 2. daß es an einem Maßstab fehlt, um in festen Zahlen angeben zu können, in welchem Grade durch jede einzelne produktive Eigenschaft des Bodens die Ertragsfähigkeit des letzteren bestimmt wird. Hierin liegt ein großes Erschwernis für das so wichtige Geschäft der Bonitierung. Ein anderes, mit dem ersteren teilweise zusammenhängendes, ergibt sich daraus, daß die in Wirklichkeit vorkommenden Grundstücke voneinander sehr verschieden sind, teils infolge ihrer natürlichen Beschaffenheit oder Lage, teils infolge der stattgehabten Behandlung seitens des Menschen. Es gibt wenige Grundstücke von einigem Umfang, welche in ihrer ganzen Ausdehnung von durchweg gleicher Natur und Ertragsfähigkeit sind. Schon auf 4—5 ha großen Flächen finden sich in der Regel Verschiedenheiten, mögen dieselben nun durch die Zusammensetzung des Bodens oder durch die Tiefe der Ackerkrume oder durch die Feuchtigkeitsverhältnisse oder durch einen anderen Umstand bedingt sein. Je unebener das Terrain, desto häufiger treten solche Abweichungen ein; die tief gelegenen Stellen haben eine stärkere Ackerkrume und sind feuchter als die hoch gelegenen, der nördliche und östliche Abhang ist kälter als der südliche und westliche. Nur selten wird es vorkommen, daß zwei, selbst nahe beieinander liegende Grundstücke hinsichtlich ihrer produktiven Eigenschaften vollständig gleich sind. Wie der erfahrene Schäfer selbst aus einer großen Herde von Schafen, deren eins fast genau so aussieht wie das andere, doch jedes einzelne an bestimmten Merkmalen erkennt und unterscheidet, so findet der geübte Boniteur auch zwischen mehreren anscheinend ganz gleichen Grundstücken immer noch Abweichungen, welche für die Ertragsfähigkeit von Bedeutung sind. Wollte man der Mannigfaltigkeit der tatsächlichen Verhältnisse vollkommen Rechnung tragen, so müßte man bei der Bonitierung jedem Grundstück seine besondere Stelle zuweisen oder mit anderen Worten, man müßte so viel Bodenklassen machen, als Grundstücke vorhanden sind. Damit würde aber die Bonitierung nicht nur unendlich erschwert, sondern es würde auch unmöglich sein, ein bestimmtes, für größere Bezirke anwendbares und auf wissenschaftlicher Grundlage beruhendes System der Bodenklassifikation überhaupt aufzustellen. Es ist daher nötig, ein Verfahren ausfindig zu machen, welches einerseits ohne zu große Schwierigkeiten

durchführbar erscheint und anderseits dem praktischen Bedürfnis, sowie den maßgebenden wissenschaftlichen Grundsätzen genügend Rechnung trägt.

Betrachtet man eine größere Zahl von Grundstücken, so wird man bald merken, daß trotz der manchen im einzelnen vorkommenden Verschiedenheiten doch gewisse Grundstücke bezüglich der wichtigsten produktiven Eigenschaften viele Ähnlichkeit besitzen, und daß sie sich von gewissen anderen Grundstücken durch ganz charakteristische Merkmale unterscheiden. Alle Grundstücke, bei denen ein und derselbe Bodengemengteil, z. B. Ton oder Sand oder Humus, der Masse nach die übrigen Bodengemengteile bedeutend überwiegt, werden auch bezüglich ihrer produktiven Eigenschaften große Verwandtschaft zeigen; umgekehrt wird ein Grundstück, welches z. B. aus 80 % Sand und 20 % Ton besteht, eine ganz andere produktive Kraft haben als ein Grundstück, welche beide Bestandteile in gleicher Menge aufweist. Eine flache Ackerkrume oder ein hoher Grundwasserstand geben den damit behafteten Grundstücken stets ein eigentümliches Gepräge und wirken ebenso eigentümlich auf die Ertragsfähigkeit derselben ein. Es ist daher sehr wohl möglich, die verschiedenen tatsächlich vorkommenden Bodenarten nach gewissen allgemeinen Gesichtspunkten in bestimmte Gruppen oder Klassen zu bringen, und die Anwendung eines derartigen Klassifikationssystems kann für die praktische Ausführung der Bonitierung nicht entbehrt werden. Der Boniteur kann unmöglich bei jedem einzelnen, der Abschätzung unterliegenden Grundstück immer wieder aufs neue dessen produktive Eigenschaften genau prüfen und deren Wirkung auf den Ertrag feststellen; er muß vielmehr von einem bestimmten Klassifikationssystem ausgehen, welches für sämtliche, in Betracht kommende Bodenarten eine Einteilung nach ihren natürlichen Eigenschaften oder nach ihrer Ertragsfähigkeit enthält, und muß dann im einzelnen Fall untersuchen, in welche Klasse das betreffende Grundstück gehört. An ein solches Klassifikationssystem sind besonders folgende Anforderungen zu stellen. Dasselbe muß: 1. die einzelnen Klassen klar und bestimmt charakterisieren, so daß kein Zweifel über die Bedeutung der gewählten Klassenmerkmale aufkommen kann; 2. der Mannigfaltigkeit der tatsächlichen Verhältnisse so weit Rechnung tragen, daß es möglich wird, jedes vorkommende Grundstück in eine der vorhandenen Klassen einzureihen; dabei ist es aber zu vermeiden, die Zahl der Klassen so groß zu wählen, daß dadurch die Übersichtlichkeit und Anwendbarkeit des Systems sehr erschwert wird. Als dritte, teilweise aber nicht vollständig mit den beiden vorhergehenden sich deckende Forderung an ein gutes Klassifikationssystem ist diejenige zu stellen, daß es nicht zu kompliziert sei, daß also seine Anwendung nicht zu große Opfer an Zeit und Mühe erheische. Diese Bedingungen sind bei ein und demselben System schwer zu vereinigen; daher kommt es, daß bis jetzt noch kein System ge-

funden ist, welches wegen seiner Vorzüge sich allgemeine Gültigkeit erworben hätte, obwohl von A. Thaer an bis auf unsere Tage sich Praxis und Wissenschaft immer wieder aufs neue mit der Lösung dieses Problems beschäftigt haben.

Schon A. Thaer hat mit Recht darauf hingewiesen, daß es zwei verschiedene Systeme der Bodenklassifikation gäbe, von denen das eine auf die physische Beschaffenheit, das andere auf den Nutzungswert oder Ertrag des Bodens sich gründe[1]); jene nennt er die chemische, diese die ökonomische Klassifikation. Thaer bemerkt ferner, daß für die Abschätzung der Grundstücke zwar lediglich die ökonomische Klassifikation maßgebend sei, daß es aber nötig erscheine, dabei auf die chemische Bezug zu nehmen. Diese Ansicht Thaers muß auch heute noch im wesentlichen als die richtige anerkannt werden; wir müssen auch jetzt noch zwischen einer ökonomischen und einer naturwissenschaftlichen[2]) Klassifikation des Bodens unterscheiden. Beide dienen aber verschiedenen Zwecken.

Die allgemeine Ackerbaulehre und speziell derjenige Teil derselben, welchen man Bodenkunde nennt, hat den Boden nach seinen natürlichen Eigenschaften zu beschreiben und zu klassifizieren. Die Bodenkunde lehrt also, in welcher Weise der Boden entstanden ist, aus welchen Hauptgemengteilen er sich zusammensetzt, welche Bestandteile derselbe außerdem noch enthält, wie die Beschaffenheit des Untergrundes auf die Pflanzenproduktion wirkt, welchen Einfluß Feuchtigkeit und Wärme auf den Boden ausüben, inwieweit die örtliche Lage für die Benutzung des Bodens maßgebend ist u. s. w. Nach einem oder mehreren dieser Gesichtspunkte werden dann die verschiedenen, in der Wirklichkeit vorkommenden Bodenarten in bestimmte Klassen geteilt, auch für jede Klasse im allgemeinen angegeben, welche Gewächse darauf besonders gedeihen und wie dieselbe zu bearbeiten und zu düngen ist. Das Ziel dieser naturwissenschaftlichen Klassifikation besteht darin, eine systematische Übersicht über die vorhandenen Bodenarten bezüglich ihrer natürlichen, für die landwirtschaftliche Benutzung wichtigen Eigenschaften zu geben. Für die Kenntnis und Beurteilung des Bodens muß dieselbe als unentbehrlich bezeichnet werden; sie ist deshalb als ein notwendiger Bestandteil der Bodenkunde zu betrachten. Es kann nicht Aufgabe der Taxationslehre sein, auf die

---

[1]) Thaer, Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages der produktiven Grundstücke u. s. w. § 14 u. 15. Berlin 1833. (Die erste Auflage dieser Schrift ist von 1813.)

[2]) Der Ausdruck „naturwissenschaftlich" ist zutreffender als der von Thaer gewählte „chemische", da diese Klassifikation, wie Thaer selbst zugesteht, nicht bloß auf die chemischen, sondern auch auf die physikalischen und die sonstigen natürlichen Eigenschaften des Bodens sich gründet.

einzelnen, in Vorschlag gebrachten oder angewendeten naturwissenschaftlichen Klassifikationssysteme einzugehen oder sie gar auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Trotz gewisser Mängel im einzelnen kann wohl auch heute noch das bereits von Thaer angewendete System, welches die Bodenarten nach den Hauptgemengteilen (Ton, Kalk, Sand, Humus) klassifiziert, als das zweckmäßigste unter den naturwissenschaftlichen Systemen angesehen werden; denn die Hauptgemengteile bestimmen nicht nur fast lediglich die physikalische Beschaffenheit des Bodens, sondern sind auch auf dessen chemische Eigenschaften in hohem Grade einflußreich [1]).

Die naturwissenschaftlichen Klassifikationssysteme haben die Eigentümlichkeit, daß sie in der gleichen Gestalt überall anwendbar sind. Da auf der ganzen Erde die nämlichen Naturgesetze herrschen, so muß auch eine auf bestimmte Naturgesetze aufgebaute Einteilung der Bodenarten für alle irgendwo in der Welt vorkommenden Böden als passend sich erweisen. Dies ist ein großer Vorzug der naturwissenschaftlichen Klassifikation, durch welchen die übersichtliche und einheitliche Behandlung der Bodenkunde sehr erleichtert wird.

Für die Zwecke der Taxation reicht aber eine Klassifizierung der Bodenarten nach ihren natürlichen Eigenschaften nicht aus. Das Ziel der Taxation ist die Ermittlung des Reinertrages resp. Wertes der Grundstücke. Nun wird allerdings der Reinertrag in hohem Grade von dem Rohertrag und letzterer in noch höherem Grade von den natürlichen Eigenschaften des Bodens bedingt, aber diese drei Faktoren decken sich doch keineswegs. Selbst wenn mit einer bestimmten Zusammensetzung des Bodens auch ein bestimmter Roh- oder Reinertrag immer verbunden wäre, würde man doch bei dem Abschätzungsverfahren mit der naturwissenschaftlichen Klassifikation nicht aus-

---

[1]) Thaer, Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. II, § 149 nebst Tabelle A. Eine Beschreibung der einzelnen Klassifikationssysteme findet sich bei Haberlandt: „Der allgemeine landwirtschaftliche Pflanzenbau" (Wien 1879) S. 444 ff. H. unterscheidet drei, von rein naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgehende Bodenklassifikationen: 1. eine mineralogisch-geognostische, 2. eine physikalisch-chemische und 3. eine botanische. Die ad 2 genannte Klassifikation nimmt die Hauptgemengteile zum Einteilungsgrund. Einen sehr beachtenswerten Versuch, die Thaersche Klassifikation auf Grund der heutigen Entwicklung der Wissenschaft weiter auszubilden, hat Fesca gemacht. Vgl. Fesca, Die agronomische Bodenuntersuchung und Kartierung auf naturwissenschaftlicher Grundlage. Berlin 1879. S. 49 ff. Vgl. hierüber auch in v. d. Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, die Abhandlungen von Krämer über die Grundlagen und Einrichtung des landw. Betriebes (a. a. O. Bd. I, S. 149) und von Detmer über die naturwissenschaftlichen Grundlagen des Ackerbaues (a. a. O. Bd. II, S. 116 ff.).

reichen; man müßte vielmehr neben derselben noch eine ökonomische Klassifikation aufstellen, wenn man ein für die Praxis leicht anwendbares System haben will. Denn Bodenarten von sehr ähnlichen natürlichen Eigenschaften bringen sehr abweichende Roherträge, während Bodenarten von ganz verschiedenen natürlichen Eigenschaften häufig in ihren Roherträgen eine große Ähnlichkeit aufweisen. Beläge hierfür ließen sich viele aufführen: ich will nur einige wenige herausgreifen. Es handelt sich z. B. um zwei Lehmböden, deren Ackerkrume in allem wesentlichen als gleichartig sich herausstellt; bei dem einen ist dieselbe aber bloß 15, bei dem anderen 30 cm tief, der Untergrund jenes Bodens ist sehr fest, schwer durchlassend und kalt, der Untergrund dieses Bodens ziemlich locker, leicht durchlassend und warm. Nach der naturwissenschaftlichen Klassifikation gehören beide Böden, wenn nicht genau in dieselbe Abteilung, so doch in die nämliche Klasse, während sie nach ihrem Rohertrag sehr voneinander abweichen und deshalb in sehr verschiedene Klassen gesetzt werden müssen. Oder es handelt sich um zwei Grundstücke, welche ursprünglich die ganz gleiche Bodenbeschaffenheit gehabt haben und deshalb, naturwissenschaftlich betrachtet, derselben Klasse zuzuzählen sind; das eine von beiden Grundstücken hat aber infolge langjähriger guter Kultur einen großen Reichtum an Humus, es ist tief gelockert, und die mineralischen Pflanzennährstoffe befinden sich in einem Zustande leichter Löslichkeit, während das andere infolge mangelnder Kultur einen an Humus und löslichen mineralischen Nährstoffen armen, für die Pflanzenwurzeln schwer durchdringbaren Boden besitzt. Infolgedessen bringt das erste Grundstück vielleicht den doppelten Rohertrag wie das zweite. In umgekehrter Weise können Grundstücke von durchaus abweichender natürlicher Beschaffenheit bezüglich ihres Rohertrages gleich oder doch ähnlich sein. Ein Sandboden kann seiner Ertragsfähigkeit nach auf derselben Stufe stehen wie ein Lehm- oder ein Kalkboden, obwohl sie naturwissenschaftlich betrachtet zu ganz verschiedenen Klassen gehören. Man wird zwar auf dem Sandboden nicht immer dieselben Gewächse bauen wie auf dem Lehm- oder Kalkboden; aber hierauf kommt es für die Zwecke der Taxation auch nicht an, sondern darauf, wie hoch die Ertragsfähigkeit eines Grundstückes im ganzen ist und wie sich der Wert des Ertrages von dem einen Grundstücke im Vergleich zu dem Werte des Ertrages von dem anderen Grundstück stellt. Man kann deshalb schon, wenn man lediglich den Rohertrag ins Auge faßt, bei der Abschätzung von Grundsätzen die naturwissenschaftliche Klassifikation nicht zu Grunde legen.

Noch mehr gilt dies, wenn man gleichzeitig den Reinertrag berücksichtigt[1]).

[1]) Ob bei der ökonomischen Klassifikation der Roh- oder der Reinertrag zu Grunde zu legen sei, wird später erörtert werden.

Der Reinertrag steht keineswegs immer in dem gleichen Verhältnis zu dem Rohertrag. Grundstücke von dem gleichen Rohertrag können einen sehr abweichenden Reinertrag sowie umgekehrt Grundstücke von sehr verschiedenem Rohertrag den nämlichen Reinertrag bringen. Auch hierfür mögen einige wenige Beispiele genügen. Es kommt oft vor, daß zwei Grundstücke, von denen das eine leicht, das andere schwer zu bearbeitenden Boden besitzt, dieselbe Menge landwirtschaftlicher Produkte erzeugen; dennoch bringt jenes einen größeren Reinertrag als dieses, weil es geringere Kulturkosten beansprucht. Oder: es handelt sich um zwei Grundstücke von durchweg gleicher natürlicher Beschaffenheit und durchweg gleich hohem Rohertrag; das eine liegt aber in einer Gegend, wo die Absatzwege schlechter, der Preis der landwirtschaftlichen Produkte niedriger oder die Arbeitslöhne höher sind als in derjenigen Gegend, in welcher das andere Grundstück sich befindet. Alsdann wird der Reinertrag beider Grundstücke sehr verschieden sein. Das Verhältnis des Reinertrages zum Rohertrage wird bestimmt durch die Wirtschaftsunkosten und die Preise der landwirtschaftlichen Produkte; die Wirtschaftsunkosten sind aber nur in beschränktem Grade, die Preise der Erzeugnisse gar nicht abhängig von der Bodenbeschaffenheit. Daraus geht hervor, daß ein naturwissenschaftliches Klassifikationssystem für die Zwecke der Reinertragsermittlung der Grundstücke gar nicht anwendbar ist.

Obwohl schon A. Thaer die grundsätzliche Verschiedenheit der ökonomischen Klassifikation von der chemischen (naturwissenschaftlichen) gebührend hervorgehoben, so hat man doch seitens der Landwirtschaftslehre dieselbe entweder ignoriert oder ihr doch nicht genügend Rechnung getragen. Die Werke über Bodenkunde behandeln gewöhnlich die ökonomische Klassifikation ebenso wie die naturwissenschaftliche, und die Werke über Betriebs- oder Taxationslehre ziehen häufig die naturwissenschaftliche Klassifikation in gleicher Weise in Betracht wie die ökonomische. Es gewinnt dabei den Anschein, als ob es sich darum handele, die größere Zweckmäßigkeit des einen oder des anderen Systems zu prüfen und festzustellen; oder als ob es gelte, die Vorzüge beider Systeme miteinander zu vereinigen. Dies ist aber verkehrt; man muß sich vielmehr klar bewußt sein, daß die naturwissenschaftliche Klassifikation von ganz anderen Grundsätzen ausgeht und ganz anderen Zwecken zu dienen hat wie die ökonomische Klassifikation. Jene geht lediglich von den naturgesetzlichen Eigenschaften des Bodens, diese lediglich von der Ertragsfähigkeit aus; jene dient lediglich den Zwecken der Ackerbaulehre, diese lediglich den Zwecken der Taxationslehre. Weder bezüglich der Grundsätze noch bezüglich der Zwecke läßt sich beides miteinander vereinigen. Es gilt hierfür dasselbe wie für andere Gebiete der Landwirtschaftslehre: die naturgesetzlichen Unterschiede und Kategorien lassen sich nicht ohne

weiteres auch als ökonomische Unterschiede und Kategorien benutzen. Trotzdem geschieht solches häufig, und infolgedessen ist viel Unklarheit und Verwirrung in die Landwirtschaftslehre hineingebracht worden. Nur dadurch wird die Vermischung naturwissenschaftlicher mit ökonomischen Gesichtspunkten erklärlich, daß allerdings der wirtschaftliche Wert von den meisten, für den landwirtschaftlichen Betrieb wichtigen Objekten zunächst und hauptsächlich durch die natürliche Beschaffenheit derselben bestimmt wird, und daß deshalb letzterere für den ersteren in besonders hohem Grade maßgebend ist. Die Kenntnis der naturgesetzlichen Eigenschaften muß für die Beurteilung des ökonomischen Wertes nicht nur als unerläßlich erachtet werden, sondern jene Eigenschaften müssen sogar für diese Beurteilung die Hauptgrundlage abgeben. Daraus erhellt auch die große Bedeutung, welche die naturwissenschaftliche Klassifikation für die Taxationslehre trotz der unleugbaren Tatsache besitzt, daß sie für sich allein den Zweck derselben nicht erfüllen kann.

Der Rohertrag des Bodens hängt von der natürlichen Beschaffenheit desselben, wenngleich nicht ausschließlich, so doch mehr wie von irgend einem anderen Umstande ab; ebenso wird der Reinertrag eines Grundstückes vor allem durch seinen Rohertrag bestimmt. Zwischen der Bodenbeschaffenheit einerseits, dem Roh- und Reinertrag anderseits waltet daher ein sehr naher ursächlicher Zusammenhang ob. Es ist nicht möglich, ein Urteil über den Ertrag zu gewinnen, wenn man nicht die Beschaffenheit des Bodens genau kennt. Wer ein Grundstück taxieren will, muß mit der Bodenkunde vertraut sein, und alle ökonomischen Klassifikationssysteme müssen das Vorhandensein einer naturwissenschaftlichen Klassifikation zur Voraussetzung haben. Es ist auch durchaus zulässig, wenn bei der ökonomischen Klassifikation bestimmte natürliche Eigenschaften des Bodens, auf welche jene Klassifikation sich vorzugsweise stützt, mit angegeben werden. Dieselben dürfen nur nicht als Einteilungs*prinzip* benutzt werden; als solches kann vielmehr lediglich entweder der Roh- oder der Reinertrag dienen. Die Hinzufügung einzelner natürlicher Eigenschaften kann das Geschäft der Einschätzung sehr erleichtern, besonders wenn es sich um ein ökonomisches Klassifikationssystem handelt, welches keine *allgemeine* Gültigkeit beansprucht, sondern nur für ein *räumlich begrenztes* Gebiet zur Anwendung gelangen soll.

Bei der ökonomischen Klassifikation kann man *entweder* den *Rohertrag oder* den *Reinertrag* des Bodens oder auch *beide zusammen* bezüglich der Einteilung und Abstufung der verschiedenen Bodenklassen zu Grunde legen. A. *Thaer* nimmt für das Ackerland 10 Klassen an, deren physische Beschaffenheit er genau beschreibt; dann berechnet er unter Zugrundelegung der reinen oder der verbesserten Dreifelderwirtschaft für jede Klasse zunächst den Rohertrag, zieht davon die Wirtschaftskosten ab und gelangt so

zu dem Reinertrag[1]). Seinem Beispiel sind Koppe und v. Flotow gefolgt. Beide teilen ebenfalls das Ackerland in 10 Klassen und charakterisieren dieselben ähnlich wie Thaer; in den berechneten Reinertragssätzen stimmen sie jedoch weder unter sich noch mit Thaer vollständig überein[2]). Auch Block hat die Einteilung in 10 Klassen beibehalten und für jede Klasse zunächst den Rohertrag festgestellt; dann aber nimmt er bei jeder Klasse als Wirtschaftskosten bestimmte Prozente vom Bruttoertrage an, und zwar um so höhere, je geringer der Boden ist. Dieselben belaufen sich z. B. bei Klasse I. a und b bloß auf 50 resp. 51 %, dagegen bei Klasse X. a und b auf 65 resp. 69 %[3]). Ferner sagt Block, daß auch bei gleicher Bodenklasse die Wirtschaftskosten eine größere oder geringere Quote von dem Rohertrage beanspruchen können je nach der Höhe der Arbeitslöhne, nach der Entfernung der Grundstücke vom Wirtschaftshof oder vom Marktorte, nach den Kosten für Instandhaltung der Gebäude u. s. w. Mit Bezug hierauf nimmt er für jede der 10 Ackerklassen 41 verschiedene Modifikationen an; da er nun außerdem jede Klasse noch in zwei Unterabteilungen a und b trennt, so hat er für jede Klasse 82 verschiedene Reinertragssätze, deren Höhe sehr stark voneinander abweicht. In Klasse I. a beträgt z. B., bei gleichem Rohertrag von 10 Schffl. Roggen pro Morgen, der Reinertrag in der obersten Stufe bei 50 % Wirtschaftskosten 5 Schffl. Roggen, in der untersten Stufe bei 90 % Wirtschaftskosten dagegen nur 1 Schffl. Roggen[4]). Mit Hinzurechnung aller Unterabteilungen kommt also Block auf 820 verschiedene Reinertragssätze und demnach auf ebenso viele ökonomische Bodenklassen. Settegast hat die von Thaer, Koppe und Flotow gelegten Grundlagen wieder aufgenommen und eine Klassifikation des Ackerlandes in 10 Klassen aufgestellt. Dieselbe ist zwar ihrem Wesen nach eine naturwissenschaftliche, gibt aber gleichzeitig das Reinertragsverhältnis der einzelnen Klassen zueinander an, so daß mit Hinzurechnung der eingeschobenen Zwischen- und Unterklassen eine Skala von 25 Klassen sich herausstellt, deren Reinertragsziffern mit 100 für Klasse I. beginnt und mit 5 für Klasse X. schließt[5]). Es ist dies die weitere Ausbildung eines bereits von Thaer in seinen Grundsätzen der rationellen Landwirtschaft gemachten Versuches (Bd. I, § 149, Tab. A).

---

[1]) Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages der produktiven Grundstücke. S. 18 ff.

[2]) Koppe, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, 9. Aufl., Bd. I, S. 140 ff. v. Flotow, Versuch einer Anleitung zur Abschätzung der Grundstücke. Leipzig 1820. S. 50 ff.

[3]) Block, Beiträge zur Landgüter-Schätzungskunde, S. 31.

[4]) Block a. a. O. S. 53 ff.

[5]) Settegast, Die Landwirtschaft und ihr Betrieb, Bd. I, S. 252.

Alle diese Systeme, mit Ausnahme des von Settegast aufgestellten, gehen von dem gemeinschaftlichen Grundgedanken aus, der ökonomischen Bodenklassifikation sowohl den Roh- wie den Reinertrag zu Grunde zu legen.

Einen ganz anderen Weg hat Pabst beschritten, indem er seine Klassifikation lediglich auf den Rohertrag gründet. Pabst teilt das Ackerland in 16 Klassen, deren Bezeichnung er nach den Hauptgetreidearten wählt und gibt für jede dieser Klassen an, welche Roherträge dieselben auf das österreichische Joch bezw. den preußischen Morgen an den hauptsächlichsten Kulturpflanzen und zwar an Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen oder Bohnen, Kartoffeln, Runkelrüben, Klee oder Luzerne und künstlicher Weide gewähren. Sofern einzelne Bodenklassen für gewisse dieser Gewächse sich überhaupt nicht eignen, fällt die Angabe des Rohertrages fort [1]).

Der dritte mögliche Weg ist der, bei dem Klassifikationssysteme ausschließlich von dem Reinertrage auszugehen, wie es bei der Grundsteuerveranlagung in der preußischen Monarchie geschehen ist. Derselben liegt das Gesetz vom 21. Mai 1861, sowie die dazu gehörige Anweisung von dem gleichen Tage zu Grunde [2]). Gemäß §§ 6 und 7 der letzteren soll für jeden landrätlichen Kreis oder für jede innerhalb desselben zu bildende Abteilung ein Klassifikationstarif aufgestellt werden, welcher die verschiedenen im Kreise vorkommenden Kulturarten (Acker, Wiese, Weide u. s. w.) übersichtlich nachweist und für jede Klasse einer jeden Kulturart den Reinertrag pro Morgen in Geld bestimmt. Die Zahl der für jede Kulturart innerhalb desselben Kreises zu bildenden Bonitäts-(Reinertrags-)Klassen darf niemals mehr als 8 betragen. Für jede Kulturart und jede Bonitätsklasse desselben Kreises werden der Anweisung gemäß Mustergrundstücke ausgesucht und nach denselben alle übrigen Grundstücke in die entsprechende Reinertragsklasse eingereiht. Die Anweisung erklärt ausdrücklich, daß es einer speziellen Reinertragsberechnung behufs Aufstellung des Klassifikationstarifes nicht bedürfe [3]). Für die Einschätzungskommission waren lediglich die durch den Klassifikationstarif aufgestellten Reinertragssätze und die Mustergrundstücke maßgebend. Man kann deshalb in der That behaupten, daß die preußische

---

[1]) Pabst, Die landwirtschaftliche Taxationslehre. 2. Aufl. Wien 1869. S. 34 und 35. 3. Aufl. Berlin 1885, S. 37 ff.

[2]) Gesetz, betreffend die anderweite Regelung der Grundsteuer vom 21. Mai 1861 nebst Anweisung für das Verfahren bei Ermittlung des Reinertrages der Liegenschaften behufs anderweiter Regelung der Grundsteuer vom 21. Mai 1861. Amtliche Ausgabe. Berlin 1861, bei R. Decker.

[3]) Diese Bestimmung findet sich in § 1 der allgemeinen Grundsätze bei Abschätzung des Reinertrages der Liegenschaften, welche als Anlage C der Anweisung vom 21. Mai 1861 zugefügt sind.

Grundsteuerveranlagung sich bei der Taxation der Grundstücke eines ökonomischen Klassifikationssystems bedient hat, welches ausschließlich von dem Reinertrage ausgeht.

Auch die um etwa zwei Jahrzehnte ältere Grundsteuereinschätzung für das Königreich Sachsen geht zwar von einer ökonomischen Klassifikation aus, welche die Feststellung des Reinertrages zum endgültigen Ziel hat; sie unterscheidet sich aber von der preußischen Grundsteuereinschätzung dadurch, daß sie für das ganze Land bestimmte Bodenklassen — beim Ackerland 12 — aufstellt und diese nach ihren natürlichen Eigenschaften genau beschreibt. Für jede Bodenklasse sind schon, bevor das Einschätzungsverfahren begann, sowohl der Rohertrag wie die Bewirtschaftungskosten ermittelt und daraus der Reinertrag berechnet worden. Die Einschätzungskommissarien waren also von vornherein an die normierten Bodenklassen gebunden; es war ihnen aber gestattet, von den für eine bestimmte Klasse berechneten Reinertragssätzen abzuweichen, falls die örtlichen Verhältnisse dies notwendig erscheinen ließen. Hinsichtlich der verschiedenen Entfernung der einzelnen Grundstücke vom Marktorte und hinsichtlich der verschiedenen Erhebung über den Meeresspiegel war es sogar vorgeschrieben, bei der gleichen Bodenklasse auch verschiedene Roh- und Reinertragssätze zur Anwendung zu bringen. Obwohl die sächsische Grundsteuereinschätzung prinzipiell nach dem Reinertrag klassifiziert, so charakterisiert sie sich doch ihrem Wesen nach als eine solche, welche sowohl den Reinertrag wie den Rohertrag als Maßstab für die Einteilung benutzt. Dies hängt wieder damit zusammen, daß bei dem sächsischen Verfahren nicht lediglich eine ökonomische, sondern gleichzeitig eine naturwissenschaftliche Klassifikation zur Anwendung gekommen ist. Dasselbe basiert ausgesprochenermaßen auf den von Thaer für die Abschätzung der Grundstücke gemachten Vorschlägen, wie denn auch der bereits genannte v. Flotow, welcher sich ausdrücklich zu den Thaerschen Prinzien auf diesem Gebiete bekennt, einen erheblichen Einfluß auf die sächsische Grundsteuereinschätzung ausgeübt hat[1]). Auch in Sachsen fehlte es vor Erlaß des Grundsteuergesetzes nicht an Stimmen, welche die später zur Geltung gekommenen Abschätzungsgrundsätze bekämpften; namentlich bestand ein Gegensatz zwischen der Majorität der ersten und der Majorität der zweiten Kammer. Jene wollte, wie es später auch einmal geschehen ist, die Anwendung allgemeiner Klassifikationsmaximen und bereits im voraus gesetzlich zu bestimmender Ertragsnormen, während diese ein mehr empirisches und mehr der freien Erwägung der Taxatoren anheimstellendes, als ein durch bestimmte Bonitierungsvorschriften bindendes Verfahren empfahl[2]).

[1]) v. Flotow, a. a. O. S. IV—VI.

[2]) Vgl. hierüber: Runde, Die sächsische Landesabschätzung und deren Rechtfertigung. Dresden, bei Schönfeld, 1850, S. 8 ff.

Der eigentliche, wenn schon unbewußte Gegensatz war aber wohl der, daß die erste Kammer eine halb naturwissenschaftliche, halb ökonomische Klassifikation, welche sowohl den Rohertrag wie den Reinertrag berücksichtigte, der Einschätzung zu Grunde legen, während die zweite Kammer eine rein ökonomische, sich lediglich auf den Reinertrag stützende Klassifikation anwenden wollte. Bei der endgültigen Feststellung ist dann die erste Kammer bezüglich dieses Punktes mit ihrer Ansicht durchgedrungen[1]).

Es stehen sich also drei ökonomische Klassifikationssysteme gegenüber, von denen jedes durch gewichtige Stimmen aus der Wissenschaft oder der Praxis befürwortet wird, so daß es für den ersten Anblick schwierig erscheint, zu unterscheiden, welchem man den Vorzug geben, ob man also nach dem Rohertrag oder nach dem Reinertrag oder nach beiden gleichzeitig die Grundstücke klassifizieren und demnächst einschätzen soll.

Rohertrag und Reinertrag gemeinschaftlich als Maßstab für den Wert eines Bodens anzulegen, ist im allgemeinen unzulässig und nur unter besonderen Umständen zu rechtfertigen. Entscheidend für den Wert ist endgültig allein der Reinertrag; der Rohertrag kann daher als Maßstab nur dann mit benutzt werden, wenn es feststeht, daß bei allen Grundstücken, welche der gleichen Bodenklasse einzureihen sind, auch Rohertrag und Reinertrag in dem gleichen Verhältnis zueinander sich befinden. Dies trifft aber, wie früher bereits nachgewiesen wurde, häufig oder in der Regel nicht zu. Am klarsten hat solches Block erkannt und deshalb für jede Bodenklasse mit gleichem Rohertrage 41 Abstufungen bezüglich des Reinertrages aufgestellt. Infolgedessen weicht bei jeder seiner Bodenklassen der Reinertrag der obersten Stufe von dem Reinertrag für die unterste Stufe um 500 % ab, und die unterste Stufe seiner ersten Klasse hat einen geringeren Reinertrag wie die oberste Stufe seiner neunten Klasse. Dadurch wird das Blocksche System so kompliziert, daß es für die Praxis unanwendbar erscheint, zumal es an festen Merkmalen fehlt, nach denen sich entscheiden ließe, in welche der 41 Stufen das zu einer bestimmten Bodenklasse gehörige Grundstück einzureihen ist. Wenn Thaer, Koppe, v. Flotow u. a. schon vor Block bei ihren Klassifikationssystemen gleichfalls sowohl den Rohertrag als den Reinertrag zum Maßstab benutzten, so lag dies wohl hauptsächlich darin, daß sie hofften,

---

[1]) Über die sächsische Grundsteuereinschätzung gibt außer dem bereits zitierten Werke von Runde besonders Aufschluß die „Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen vom 30. März 1838". Dresden, Druck und Verlag der Kgl. Hofbuchdruckerei von C. C. Meinhold & Söhne. Das Gesetz selbst nebst der Verordnung zur Ausführung desselben sind abgedruckt in dem Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Sachsen vom Jahre 1843. S. 97—108 und 153—160.

hierdurch den damaligen Bedürfnissen der Praxis am meisten entgegenzukommen. Sie stellten bestimmte Bodenklassen auf Grund der naturwissenschaftlichen Klassifikation fest und berechneten für jede derselben den Rohertrag und aus dem letzteren in der Weise den Reinertrag, daß sie bei Ermittlung der Wirtschaftskosten von gewissen Durchschnittssätzen ausgingen, welche ja oft zutreffen mochten, in ebensoviel Fällen aber auch nicht paßten. Sie verhehlten sich diesen Mangel keineswegs; aber sie glaubten, es genüge im allgemeinen Fingerzeige dafür zu geben, wie der Taxator zu verfahren habe, wenn im einzelnen Falle die Wirtschaftskosten höher oder niedriger als die im Durchschnitt angenommenen sich stellten. Obwohl Thaer es ganz klar ausgesprochen hat, daß die ökonomische Klassifikation des Bodens von einem ganz anderen Prinzip ausgehen müsse wie die physische und, daß der Rohertrag zu dem Reinertrag keineswegs stets in dem gleichem Verhältnis stehe, so glaubte er doch seiner endgültig die Reinertragsfeststellung bezweckenden ökonomischen Klassifikation sowohl die naturwissenschaftliche Klassifikation wie diejenige nach dem Rohertrage einfügen zu müssen. Es kann dies keinen anderen Grund gehabt haben, als weil er mit Recht annahm, daß die natürlichen Eigenschaften und die Roherträge des Bodens zwei für den Landwirt besonders leicht zu beurteilende Umstände seien, während die für die Reinertragsermittlung so wichtige Feststellung der Wirtschaftskosten ungleich schwieriger sich gestalte. Eine beschränkte praktische Anwendung des Thaer-Koppe'schen Systems war ja in der Tat möglich in engbegrenzten Bezirken, in welchen man annehmen durfte, daß die den Wirtschaftsaufwand beeinflussenden Faktoren überall die nämlichen oder doch sehr ähnliche sein würden. Mit Rücksicht hierauf sagt auch v. Flotow, daß er bei sämtlichen der von ihm angewandten Klassifikationen bloß das mittlere Deutschland und hauptsächlich Sachsen im Auge gehabt habe[1]); aber selbst für ein Land von dem Umfang des Königreichs Sachsen kann ein ökonomisches Klassifikationssystem nicht auf eine Kombination der Abschätzung des Rohertrages und des Reinertrages aufgebaut werden. Wenn die sächsische Grundsteuereinschätzung zu einem, im allgemeinen befriedigenden Ergebnis geführt hat und ihre Resultate noch heute als Maßstab für die Ermittlung des Bodenwertes häufig benutzt werden, so liegt dies nicht an der bei der Einschätzung angewandten Methode; vielmehr daran, daß bei der Einschätzung mit besonders großer Sorgfalt und Sachkunde zu Werke gegangen ist. Zur Vermeidung der Unzuträglichkeiten, welche sich aus der strikten Befolgung der zu Grunde gelegten Methode naturgemäß ergeben, mußte man den Einschätzungskommissarien die bereits S. 411 erwähnten Abweichungen gestatten; man war auch genötigt, die Bildung von

[1]) A. a. O. S. 19.

Unter- und Zwischenklassen zwischen den 12 festgestellten Hauptklassen zuzugestehen. Dies führte zu der weiteren Maßregel, daß man der Geschäftsanweisung eine Reihe von Tabellen einverleibte, welche die durch die örtlichen Verhältnisse gebotenen Verschiedenheiten der Roh- und Reinerträge innerhalb der einzelnen Bodenklassen zum zahlenmäßigen Ausdruck bringen sollten. Man war sich dessen bewußt, daß die Reinerträge naturgemäß als Einteilungsprinzip für die Grundsteuereinschätzung zu verwenden seien; man konnte sich aber noch nicht von der, durch die gewichtige Autorität Thaers gestützten Methode trennen, die Reinertragsfeststellung direkt auf die naturwissenschaftliche Klassifikation des Bodens aufzubauen. Mit diesem Grundsatz hat erst die preußische Grundsteuereinschätzung gebrochen.

Es liegt mir fern, die Ausführung des sächsischen Grundsteuereinschätzungsverfahrens bemängeln zu wollen; im Gegenteil halte ich dieselbe für sehr gelungen. Das schließt aber nicht aus, daß das dem Verfahren zu Grunde gelegte Klassifikationssystem kein richtiges und deshalb kein nachahmenswertes ist[1]).

Ein ökonomisches Klassifikationssystem darf sich gemäß obiger Ausführungen nur stützen entweder auf den Rohertrag oder auf den Reinertrag. Den Rohertrag kann man leichter erkennen und bestimmen; er bildet aber immer nur eine Vorstufe bei Ermittlung des Bodenwertes, während mit dem Reinertrag zugleich der Bodenwert gegeben ist. Ob man den Rohertrag oder den Reinertrag als Maßstab für die Bodenklassifikation annehmen soll, richtet sich nach der Methode bezw. dem Zweck des Taxverfahrens.

Bei der Gesamttaxe (s. S. 391 ff.) ist es nicht möglich von einem anderen Klassifikationssystem auszugehen, als einem solchen, welches die Bodenarten nach ihrem Rohertrage abstuft. Denn bei diesem Verfahren werden ja zunächst die gesamten Roherträge der Wirtschaft ermittelt und für diesen Zweck muß man durchaus die einzelnen, zu dem Gute gehörenden Grundstücke darauf hin prüfen und klassifizieren, welchen Rohertrag bezüglich der verschiedenen Kulturgewächse sie voraussichtlich im Durchschnitt bringen. Das Klassifikationssystem muß dementsprechend auf alle diejenigen Kulturgewächse Rücksicht nehmen, welche in größerer Menge gebaut werden und auf den Rohertrag von wesentlichem Einfluß sind. Das S. 410 angeführte, von Papst aufgestellte System genügt dieser Forderung, und dasselbe ist daher prinzipiell als ein ganz richtiges zu bezeichnen; auf seine Einzelheiten kann erst später näher eingegangen werden.

---

[1]) Die bereits zitierte Geschäftsanweisung für die sächsische Grundsteuereinschätzung zeugt von großer Gründlichkeit und ist für jeden, der sich mit der Bodentaxation befassen will, sehr instruktiv.

Anders gestaltet sich die Sache bei der Einzeltaxe. Kommt hierbei nur ein einzelnes oder einige wenige einzelne Grundstücke in Betracht, so wird man, falls nicht bereits anderweitige Taxen ähnlicher Grundstücke vorliegen, von der Anwendung eines besonderen Klassifikationssystems Abstand nehmen; man wird vielmehr für das einzelne Grundstück erst den Rohertrag, dann die Wirtschaftskosten ermitteln und daraus den Reinertrag bezw. Wert berechnen. Handelt es sich aber um viele einzelne Grundstücke, so ist die Anwendung eines besonderen Klassifikationssystems nicht zu entbehren. Man muß alsdann für die verschiedenen, in einem bestimmten Bezirk vorkommenden Bodenqualitäten Normal- oder Mustergrundstücke aussuchen, bei diesen in einer noch später zu erläuternden Weise (s. Abschnitt V) den Reinertrag ermitteln und solche Reinerträge dann in einem Klassifikationssystem zusammenstellen. Dasselbe hat in einem festen Geldwerte den Reinertrag anzugeben, welchen jede Bodenklasse auf einer bestimmten Fläche (Hektar) bringt. Bei der eigentlichen Einschätzung wird jedes Grundstück mit den ausgesuchten Mustergrundstücken verglichen und nach Maßgabe des aufgestellten Klassifikationssystems, welches man auch in diesem Fall Klassifikationstarif nennen kann, direkt zu demjenigen Reinertrage eingeschätzt, welcher für das entsprechende Mustergrundstück angenommen wurde. In dieser Weise ist man bei der preußischen Grundsteuerveranlagung vorgegangen.

Die Taxationslehre hat es nach dem Gesagten mit zwei verschiedenen Klassifikationssystemen zu tun: der Rohertragsklassifikation, welche die Bodenarten nach bestimmten Quantitäten (Zentner) der auf einer bestimmten Fläche (Hektar) erzeugten Produkte abstuft und einer Reinertragsklassifikation, welche für die verschiedenen Bodenqualitäten den Reinertrag pro Hektar in festen Zahlen angibt. Die folgenden Abschnitte werden nachzuweisen haben, welche Anforderungen im einzelnen an jedes dieser Systeme zu machen, sowie in welchen Fällen und in welcher Weise dieselben anzuwenden sind.

Das Einreihen eines Grundstückes in eine der angenommenen Bodenklassen, also das Klassifizieren, bildet immer nur den Schluß des Bonitierungsverfahrens. Beginnen muß dieses mit einer genauen Untersuchung aller auf die Ertragsfähigkeit des Bodens einflußreichen Eigenschaften desselben, also namentlich seinen chemischen und physikalischen. Hierzu ist die Bodenkunde und die Kenntnis von der naturwissenschaftlichen Klassifikation des Bodens unentbehrlich; dies darf aber nicht zu dem Irrtum verleiten, als ob die letztere allein schon geeignet sei, als Maßstab für die endgültige Feststellung des Reinertrages der Grundstücke benutzt zu werden.

Da sowohl die Roh- wie namentlich die Reinerträge, selbst bei Grundstücken gleicher Bodenqualität, je nach der klimatischen und örtlichen Lage und

den vorhandenen allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen sehr abweichend sind, da ferner in einzelnen Gegenden fast lediglich Grundstücke mit guter, in anderen Gegenden fast lediglich Grundstücke mit geringer Bodenqualität in Frage kommen, so kann es nötig sein, für verschiedene Gegenden auch verschiedene Klassifikationen bei der Abschätzung anzuwenden. Wo Weizen, Winterölfrüchte und andere anspruchsvollere Gewächse gar nicht oder nur ausnahmsweise gebaut werden, brauchen dieselben auch bei der Klassifikation nicht berücksichtigt zu werden, dagegen müssen die weniger anspruchsvollen Gewächse wie Roggen, Hafer und Kartoffeln um so mehr in Betracht kommen; ebenso umgekehrt dort, wo die Bodenproduktion sich vorzugsweise auf die edleren und wertvolleren Gewächse richtet. Das System der Klassifikation wird in beiden Fällen das gleiche sein; aber in dem ersteren Falle müssen die geringeren, in dem letzteren die besseren Bodenklassen der Zahl nach überwiegen und eine detailliertere Unterscheidung erfahren. Das gleiche gilt bei der Klassifikation nach dem Reinertrag. Wo der Reinertrag der Grundstücke durchschnittlich ein hoher ist, werden auch die, für die einzelnen Klassifikationsstufen zu normierenden Reinertragssätze viel höhere sein als dort, wo der Reinertrag der Grundstücke durchschnittlich ein geringer ist. Nimmt man in beiden Fällen 10 Abstufungen an, so wird in jenem Falle die erste Klasse vielleicht mit einem Reinertrag von 120 Mk. pro Hektar beginnen und die letzte Klasse mit einem solchen von 10 Mk. schließen; während in diesem Falle die erste Klasse etwa mit 60 Mk. beginnt und die zehnte Klasse mit 3 Mk. schließt. Das zu Grunde liegende System ist auch hier beide Male das gleiche, aber die für die einzelnen Klassen gewählten Sätze sind verschieden; das eine Mal sind außerdem die höheren, das andere Mal die niederen Klassen der Zahl nach überwiegend. Während S. 405 als Vorzug der naturwissenschaftlichen Klassifikation hervorgehoben wurde, daß dieselbe in der gleichen Form überall anwendbar sei, kann es als eine unvermeidliche Schattenseite der ökonomischen Klassifikation bezeichnet werden, daß dieselbe auch bei Zugrundelegung des gleichen Systems doch in den verschiedenen Gegenden bezüglich der Einzelheiten mannigfach voneinander abweichen muß. Es macht sich hier wieder der so tief bedeutsame Unterschied zwischen demjenigen Gebiete der Landwirtschaftslehre, welches auf die überall gleichen und unveränderlichen Naturgesetze sich stützt, und demjenigen geltend, welches die so mannigfaltigen und veränderlichen Gesetze und Erscheinungen des wirtschaftlichen Lebens zur Grundlage hat.

2. Die Bonitierung und Klassifikation des Ackerlandes.

Entsprechend der allgemeinen Bedeutung des Ackerbaues innerhalb der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung ist auch die Bonitierung des als Ackerland verwendeten Bodens von besonderer Wichtigkeit. Nicht nur deshalb,

weil in dem Ackerareal gewöhnlich der größte Teil des Wertes der zu taxierenden Güter liegt, sondern auch deshalb, weil die Bonitierung des Ackerlandes mehr Sorgfalt und Kenntnisse erfordert als die Bonitierung der zu sonstigen Kulturzwecken benutzten Flächen. Zum Ackerbau werden die verschiedensten Bodenarten herangezogen und die bei dem Ackerbau stattfindende Bearbeitung und Düngung wirkt wieder mannigfach modifizierend auf die Bodenbeschaffenheit ein, so daß schon eine große Übung und Erfahrung dazu gehört, um alle Umstände, welche auf die Geeignetheit eines Grundstückes zum Anbau von Feldgewächsen von Einfluß sind, richtig beurteilen zu können.

Bei der Bonitierung des Ackerlandes hat man besonders auf folgende Punkte zu achten: 1. auf die Gemengteile (Sand, Ton, Kalk oder Humus), welche im Boden hauptsächlich vertreten sind, also dessen Hauptmasse ausmachen; 2. auf den Gehalt an Humus, auch wenn dieser keinen vorwiegenden Bestandteil des Bodens bildet; 3. auf die Tiefe oder Mächtigkeit der Ackerkrume; 4. auf die Beschaffenheit des Untergrundes, namentlich ob derselbe mit der Ackerkrume der Zusammensetzung nach ursprünglich gleichartig ist oder nicht und ob derselbe das Wasser leicht oder schwer durchläßt; 5. auf die klimatische, sowie auf die ebene oder geneigte Lage des Bodens und die Richtung seiner Abdachung. Aus den Punkten 1—5 ergibt sich dann, ob der Boden trocken oder feucht, locker oder bindig, warm oder kalt ist, und für welche Kulturgewächse er sich besonders eignet.

Birnbaum hebt als für die Bonitierung des Bodens besonders wichtig folgende 12 Punkte hervor, welche er Beurteilungsmomente nennt: 1. Bestandesmischung (Bodenart); 2. die Mächtigkeit von Krume und Untergrund; 3. der Untergrund speziell; 4. der Zusammenhalt der Krume; 5. die Absorptionsfähigkeit; 6. die Feuchtigkeitsverhältnisse; 7. die Bearbeitungsfähigkeit; 8. die Bearbeitung; 9. der Kraftzustand; 10. die Beschränkung im Anbau; 11. der Meliorationsaufwand; 12. die modifizierenden Einwirkungen, unter welchen er namentlich die klimatische und örtliche Lage versteht[1]). Er schlägt dann weiter vor, daß man für jedes Beurteilungsmoment 10 Abstufungen mache und mit den Ziffern 1—10 bezeichne; daß man dann jedes Feld so oft bonitiere, als man Beurteilungsmomente anwenden wolle, und daß man für jede Bonitierung die entsprechende Wertsziffer eintrage. Schließlich soll aus allen Bonitierungen der Durchschnitt gezogen werden, welcher den wahrscheinlichsten Ausdruck für die relative Wertsabstufung des betreffenden

[1]) Birnbaum, Landwirtschaftliche Taxationslehre. Berlin, Paul Parey, 1877, S. 72 und 73. In der 2. Auflage seiner Taxationslehre (Berlin, Paul Parey, 1890) hat Birnbaum oben geschildertes Bonitierungsverfahren zwar im einzelnen etwas modifiziert, in seinen wesentlichen Grundzügen aber beibehalten; s. a. a. O. S. 96 ff.

Bodens abgebe. Bei dem besten Boden, welcher bezüglich aller Beurteilungsmomente das Vollkommenste aufweist, würde dann der Gesamtausdruck des Wertes durch die Zahl 120 repräsentiert sein, bei dem schlechtesten Boden, welcher bezüglich aller Beurteilungsmomente auf der niedrigsten Stufe sich befindet, durch die Zahl 12.

Krafft hat den Birnbaumschen Vorschlag dahin modifiziert, daß er 10 Beurteilungsmomente und zwar: 1. Bodenart; 2. Mächtigkeit der Ackerkrume; 3. Untergrund; 4. Humusgehalt; 5. Neigung; 6. Bearbeitungsfähigkeit; 7. wasserfassende Kraft; 8. Lage; 9. Hauptfrüchte; 10. Kultur- und Düngungszustand annimmt und innerhalb jedes Momentes eine bestimmte Reihe von ziffermäßigen Abstufungen feststellt, deren Zahl und Größe jedoch bei den einzelnen Momenten verschieden ist; auch sagt er, daß die Zahl und Art der Abstufungen nicht für jedes Klima die gleichen sein können. So nimmt er für ein warmes, trockenes Klima mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 10,1° C. und einer jährlichen Niederschlagsmenge von 440 mm als höchste Wertsziffer für die Bodenart 25, für den Untergrund 15, für die Mächtigkeit der Ackerkrume, die wasserfassende Kraft, die Hauptfrüchte und den Kulturzustand jedesmal 10, für den Humusgehalt, die Neigung, die Bearbeitungsfähigkeit und die Lage jedesmal 5 an. Er will damit dem Umstande Rechnung tragen, daß die einzelnen Beurteilungsmomente nicht gleichwertig für die Ertragsfähigkeit des Bodens sind, daß z. B. die Bodenart (Zusammensetzung des Bodens) eine viel größere Bedeutung als z. B. die Neigung oder Bearbeitungsfähigkeit u. s. w. besitzt. Der beste Boden wird nach dem Krafftschen Verfahren die Ziffer 100 aufweisen. Hat man nun, sagt Krafft weiter, für den Boden = 100, durch einen Ertragsanschlag unter Zugrundelegung der landesüblichen Bewirtschaftungsweise, den Reinertrag und Kapitalwert ermittelt, so läßt sich durch eine einfache Proportion der Reinertrag und Kapitalwert für jeden anderen unter den gleichen wirtschaftlichen Verhältnissen stehenden Boden annähernd feststellen [1]).

Für den von Birnbaum und Krafft gemachten Vorschlag, die Güte des Bodens bezüglich der einzelnen Beurteilungsmomente durch feste Ziffern zur Anschauung zu bringen, lassen sich zwar einige Gründe geltend machen; namentlich kann zugegeben werden, daß derartig ermittelte Ziffern gewisse Anhaltspunkte für die Beurteilung des Bodens im ganzen darzubieten vermögen. Indessen erscheint es nicht durchführbar, den Durchschnitt oder auch die Gesamtsumme der gewonnenen Zahlen als den Ausdruck für die Ertragsfähigkeit des Bodens im ganzen zu betrachten oder gar hiernach seinen

[1]) Krafft, Lehrbuch der Landwirtschaft, IV. Bd. Die Betriebslehre, 6. Aufl. 1899, S. 17 u. 18.

Reinertrag resp. Wert direkt zu bemessen. Denn die einzelnen Eigenschaften (Beurteilungsmomente) des Bodens sind schon an und für sich von sehr ungleichem Einfluß auf dessen Ertragsfähigkeit, und ferner wirken sie sehr verschieden je nach den sonst vorhandenen Eigenschaften. Die Einwirkung der Zusammensetzung des Bodens kann nicht wohl mit der Einwirkung der Mächtigkeit der Ackerkrume oder mit der Einwirkung der Lage des Bodens direkt verglichen werden; für einen Boden von guter Zusammensetzung hat eine tiefe Ackerkrume eine viel größere Bedeutung als für einen Boden von schlechter Zusammensetzung u. s. w. Krafft hat dem ersteren Umstande ja dadurch Rechnung zu tragen versucht, daß er für die einzelnen Beurteilungsmomente eine verschiedene Zahlenabstufung zu Grunde legte, so daß z. B. die Zusammensetzung des Bodens für das Schlußergebnis sehr viel stärker ins Gewicht fällt als der Humusgehalt oder die Bearbeitungsfähigkeit. Aber das aufgestellte Wertsverhältnis zwischen den einzelnen Beurteilungsmomenten ist immerhin ein willkürliches, welches ja manchmal zutreffen, ebenso oft aber als unrichtig sich erweisen kann. Außerdem ist sowohl das Krafftsche wie das Birnbaumsche Bonitierungssystem sehr kompliziert, so daß man schon deshalb sich schwer entschließen wird, eins derselben zur Anwendung zu bringen. Beide Schriftsteller heben richtig hervor, daß es nicht wohl möglich sei, die Bonitierung auf eine allgemeine, in allen Fällen anwendbare Klassifikation der Bodenarten zu stützen, daß man vielmehr je nach den gerade vorliegenden Bodenverhältnissen auch verschieden bei der Bonitierung verfahren müsse. So sagt Birnbaum (a. a. O. S. 71) wörtlich: „Die Aufstellung der geeigneten (Beurteilungs-)Momente und die Charakterisierung ihrer Abstufung sind zur Zeit noch nicht mit voller Sicherheit zu bewirken." Meines Erachtens muß man aber noch einen Schritt weiter gehen und offen bekennen, daß eine allgemein zutreffende und anwendbare Aufstellung der Beurteilungsmomente und deren Abstufungen überhaupt nicht möglich ist. Mag dadurch auch das Bonitierungsgeschäft scheinbar erschwert werden, es bleibt nichts anderes übrig, als für jeden Fall ein besonderes, den vorhandenen Bodenverhältnissen angepaßtes Klassifikationssystem zu Grunde zu legen. Tatsächlich wird dadurch die Arbeit auch nicht erschwert, sondern erleichtert, vorausgesetzt, daß die Bonitierung in den Händen sachkundiger, praktisch erfahrener Landwirte liegt. Letzteres ist aber überhaupt eine wesentliche Bedingung, wenn die Bonitierung ein der Wirklichkeit entsprechendes Resultat haben soll; dieselbe erfordert große praktische und auch theoretische Vorkenntnisse.

Handelt es sich um die Bonitierung eines ganzen Landgutes oder auch einer größeren Zahl einzelner Grundstücke, so wird man in folgender Weise zu verfahren haben. Man sucht sich zunächst diejenigen Grundstücke oder

Stellen aus, welche eine wesentlich voneinander abweichende Bodenbeschaffenheit besitzen und unterwirft dieselben einer genauen Prüfung hinsichtlich aller Punkte, welche auf die Ertragsfähigkeit von Einfluß sein können. Um die Bonitierung nicht zu kompliziert zu machen, sind dabei untergeordnete Abweichungen unberücksichtigt zu lassen, zumal ein ganz genauer Schluß von der Bodenbeschaffenheit auf die Höhe der zu erwartenden Durchschnittserträge niemals zu ziehen ist. Man gelangt dann zu einer gewissen Anzahl von Bonitätsklassen, welche je nach den Bodenverhältnissen bald größer bald geringer sein kann. Mit 8 oder höchstens 10 Klassen wird man für ein einzelnes Gut oder einen anderen räumlich nicht sehr ausgedehnten Bezirk stets auskommen; in vielen Fällen werden 5 oder 6 Klassen genügen. Es ist durchaus nicht ungerechtfertigt, wenn die Anweisung zu dem preußischen Grundsteuergesetz innerhalb jedes Klassifikationsdistriktes nicht mehr Reinertragsklassen als 8 zuläßt; damit kann den vorhandenen Verschiedenheiten genügend Rechnung getragen werden. Was aber für den Reinertrag gilt, muß auch von der Bodenqualität gelten, da ersterer doch von letzterer in hohem Grade abhängt. Eine detailliertere Unterscheidung würde die Sache nur erschweren, ohne ein zuverlässigeres Resultat zu Wege zu bringen. Diejenigen Grundstücke, welche als Repräsentanten für die einzelnen Bonitätsklassen ausgesucht sind, bezeichnet die Anweisung zu dem sächsischen Grundsteuergesetz als Probe- oder Normalstücke (a. a. O. § 162, alin. 1), die Anweisung zu dem preußischen Grundsteuergesetz als Normal- oder Musterstücke (a. a. O. § 28). Der letztgenannte Ausdruck, welchen die preußische Anweisung auch fast regelmäßig anwendet, scheint mir der entsprechendste zu sein. Sind die Bonitätsklassen und die dieselben repräsentierenden Mustergrundstücke richtig ausgewählt, so ist es verhältnismäßig leicht, alle übrigen Grundstücke des einzuschätzenden Gutes oder Bezirkes in die entsprechende Bonitätsklasse einzureihen.

Damit ist der erste Teil der Bonitierung beendet. Fürs zweite handelt es sich nun darum, den Rohertrag oder den Reinertrag der einzelnen Bonitätsklassen festzustellen, d. h. für jede Bonität (Güte, Qualität) des Bodens den zutreffenden Zahlenausdruck zu finden, sei es nun in einer bestimmten Menge von Erzeugnissen, welche der Boden auf einer bestimmten Fläche (Hektar) im Durchschnitt liefert, sei es in einer festen Geldsumme, welche als der Wert des reinen Ertrages einer bestimmten Fläche angesehen werden kann. Dieser zweite Teil des Bonitierungsgeschäftes fällt schon mit der eigentlichen Taxierung mehr oder weniger zusammen, wenigstens wenn man der Bonitierungsklassifikation den Reinertrag zu Grunde legt; während bei Anwendung einer, auf den Rohertrag gestützten Bonitierungsklassifikation die Bonitierung immer nur eine die Taxation vorbereitende Arbeit ausmacht. Zur Vermeidung

von Wiederholungen und um den Zusammenhang der Darstellung in den folgenden Abschnitten nicht zu stören, verzichte ich an dieser Stelle auf die Erörterung der Grundsätze, nach welchen der Rohertrag oder der Reinertrag für die einzelnen Bonitätsklassen ermittelt wird. Das Schlußergebnis muß bei der Einschätzung nach dem Rohertrage darin bestehen, daß für jede Bonitätsklasse in festen Maßen, und zwar in Raum- oder in Gewichtsmaßen, angegeben wird, wieviel an den einzelnen, für die betreffende Bodenqualität und für das betreffende Klima geeigneten Kulturgewächsen ein Hektar Ackerland voraussichtlich im Durchschnitt der Jahre bringt. Es brauchen jedoch bloß diejenigen Kulturgewächse berücksichtigt zu werden, welche gemäß der örtlichen gemeinüblichen Bewirtschaftungsweise den hauptsächlichsten Gegenstand des Anbaues ausmachen; also die vier Hauptgetreidearten, ferner Erbsen, Bohnen, Runkelrüben, Kartoffeln, Luzerne, Rotklee. Bei den geringeren Bonitätsklassen oder unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen werden manche dieser Gewächse ganz in Wegfall kommen z. B. Weizen, Bohnen, Runkelrüben, Luzerne. Handelsfrüchte sind nur dann aufzuführen, wenn dieselben ortsüblicherweise auf bestimmten Bodenarten allgemein gebaut werden, oder wenn deren Anbau auf dem abzuschätzenden Gute unzweifelhaft angezeigt ist.

Bei der Bonitätsklassifikation nach dem Reinertrag muß der letztere in einer festen Summe pro Hektar nach Mark und Pfennigen angegeben werden. Liegt einmal ein besonderer Grund vor, daß eine Ackerfläche einen niedrigeren Reinertrag abwirft, als ihre Bonität im übrigen verspricht, z. B. weil sie weit entfernt vom Wirtschaftshof sich befindet oder weil zu ihrer Benutzung ein besonderer dauernder Aufwand wie z. B. für Unterhaltung von Gräben, Dämmen u. s. w. erforderlich ist, so muß dieselbe in eine tiefere Reinertragsklasse gesetzt, der Grund hierfür aber besonders angegeben werden [1]).

---

[1]) Dementsprechend bestimmt die Anweisung für das preußische Grundsteuereinschätzungsverfahren: „Kommen im Kreise, beziehungsweise im Klassifikationsdistrikte Massen von solchen Grundstücken vor, welche der Aufwendung besonderer Kosten dauernd bedürfen, um in dem Zustande ihrer Ertragsfähigkeit, in welchem sie sich befinden, erhalten zu werden, so ist bei der Feststellung des Klassifikationstarifs hierauf Rücksicht zu nehmen und der Tarifsatz für solche Grundstücke so zu bestimmen, daß die bezeichneten Kosten in ihm ihren Ausdruck finden.“ Und weiter: „Kommen im Kreise, beziehungsweise Klassifikationsdistrikte solche Grundstücke, welche der Aufwendung besonderer Kosten dauernd bedürfen, um in dem Zustande ihrer Ertragsfähigkeit, in welchem sie sich befinden, erhalten zu werden, in geringem Umfang vor, so ist bei der Einschätzung — erforderlichenfalls durch Einstellung der betreffenden Grundstücke in eine geringere Tarifklasse — auf die gedachten Kosten Rücksicht zu nehmen. (Anlage C zu der Anweisung vom 21. Mai 1861, § 5 und § 16.)

Aus dem Gesagten erhellt, daß bei der praktischen Bonitierung ein und dieselbe Bonitätsklassifikation immer nur für einen engeren Bezirk aufgestellt werden und Gültigkeit besitzen kann. Wollte man für ein ganzes Land eine einheitliche Klassifikation anwenden, so müßte man entweder eine so große Zahl von Klassen und Unterklassen machen, daß jede Übersicht fehlte; oder man würde bei Beschränkung der Klassenzahl für viele vorhandene Grundstücke keine Klasse finden, in welche sie passenderweise eingereiht werden können. Pabst stellt in seiner landwirtschaftlichen Taxationslehre, wie bereits S. 410 kurz erwähnt wurde, eine allgemeine Klassifikation aller Bodenarten auf; er teilt letztere in 16 Klassen und gibt für jede Klasse die Roherträge von den hauptsächlichsten für die betreffenden Böden geeigneten Kulturgewächse, pro österreichisches Joch und pro preußischen Morgen an. Zur Charakterisierung des vielfach angewendeten Pabstschen Systems, welches auch in der Tat manche Vorzüge besitzt, will ich hier die Bezeichnung der 16 Bodenklassen unter Angabe der Roherträge für Roggen, Hafer und künstliche Weide folgen lassen (S. 423). Diese drei Benutzungsweisen sind nach Pabst bei allen Bodenarten, mit geringen Ausnahmen, möglich und zweckmäßig, während die Kultur von Weizen, Klee, Runkelrüben u. s. w. naturgemäß bei vielen Bodenarten gar nicht in Betracht gezogen werden kann. Unter Fortlassung der Zahlen für das österreichische Joch gebe ich bloß die Erträge für den preußischen Morgen an[1]).

Die Pabstsche Klassifikationstabelle, welche nach Anlage und Durchführung als die beste ihrer Art bezeichnet werden muß, ist sehr wohl dazu geeignet, einen allgemeinen Überblick über die Hauptgruppen der vorkommenden Bodenarten zu gewähren; sie reicht aber nicht aus, wenn es sich, wie dies bei der Bonitierung der Fall, darum handelt, der tatsächlichen Mannigfaltigkeit der Bodenverhältnisse Rechnung zu tragen. In Wirklichkeit finden sich unzählige Grundstücke, welche ihrer Beschaffenheit nach in keine der Pabstschen Klassen sicher eingereiht werden können, für welche auch die von Pabst aufgestellten Roherträge nicht genau passen. Die Pabstsche Klassifikation dient hauptsächlich zur allgemeinen Charakteristik der Bodenarten; sie stellt außerdem kein reines ökonomisches Klassifikationssystem dar, sondern eine Kombination der naturwissenschaftlichen mit der ökonomischen Klassifikation. Dem entspricht auch die Bezeichnung der einzelnen Bodenklassen nach der Getreideart, für welche dieselben sich vorzugsweise eignen. Die Unterscheidung der Bodenarten in Weizen-, Gerste, Hafer- und Roggen-Boden ist sehr alt und schon von A. Thaer angewendet worden[2]). Sie hat auch

---

[1]) Pabst, Landwirtschaftliche Taxationslehre, 2. Aufl. 1863, S. 34 u. 35. 3. Aufl. 1881, S. 38 u. 39.

[2]) Thaer, Grundsätze u. s. w. Bd. II, § 149, Tab. A und Thaer, Versuch

Nr.	Nähere Bezeichnung der Bodenklasse	Durchschnittserträge auf den preußischen Morgen		
		Roggen Scheffel	Hafer Scheffel	Künstliche Weide in Heuwert Zentner
1.	Sehr guter Niederungs-Weizenboden (Marsch-Kleiboden)	15—18	21—25	27—36
2.	Sehr guter Niederungs-Gerstenboden (Marschmittelboden, Auboden) . .	12—16	17—22	22—28
3.	Weizenboden 1. Klasse	12—15	18—22	24—32
4.	Weizenboden 2. Klasse	10—12	14—17	18—23
5.	Gerstenboden 1. Klasse	12—15	15—18	18—24
6.	Gerstenboden 2. Klasse	9—12	12—14	14—20
7.	Weizenboden 3. Klasse	8—10	11—13	13—19
8.	Gerstenboden 3. Klasse	7—9	8—11	10—14
9.	Weizenboden 4. Klasse	6—8	8—10	10—16
10.	Gewöhnl. Haferboden 1. Klasse . .	6—7	8—10	10—14
11.	Gewöhnl. Haferboden 2. Klasse . .	4—5	6—8	7—11
12.	Roggenboden 1. Klasse	5—6	6—7	5—9
13.	Mooriger, steiniger Haferboden besserer Art	3—4,5	7—8	5—9
14.	Geringer, mooriger und zäher nasser Haferboden	—	6—7	5—8
15.	Roggenboden 2. Klasse	4—4,5	—	4—5
16.	Roggenboden 3. Klasse	3—3,5	—	3—3,5

ihre gute Begründung in dem Umstande, daß das Getreide immer die wichtigste Gruppe von Kulturgewächsen darstellt, und daß die einzelnen Getreidearten verschiedene Ansprüche an die Bodenbeschaffenheit machen resp. mit mehr oder weniger gutem Boden vorlieb nehmen. Weizen und Gerste verlangen einen reicheren Boden als Roggen und Hafer; der Weizen wiederum beansprucht und verträgt einen mehr schweren Boden als die Gerste, welche einen milden Boden liebt. Der Hafer kommt noch auf magerem und dabei nassem Boden fort, während für die mageren, zugleich aber trockenen und sandigen Bodenarten der Roggen sich besser eignet. Es läßt sich gegen die Bezeichnung der Bodengruppen nach den Getreidearten um so weniger etwas einwenden,

---

einer Ausmittlung des Reinertrages u. s. w. § 21. (Thaer hat hier bei den einzelnen Klassen die Bezeichnung nach der Getreideart jedesmal unter dem Buchstaben f aufgeführt.) Vgl. hierüber sowie über die Klassifikation des Ackerlandes im allgemeinen auch die Abhandlung von Lehnert, Der ökonomische Erfolg der landw. Produktion und dessen Feststellung in v. d. Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, Bd. I, S. 607 ff. u. S. 611 ff.

als dieselbe den praktischen Landwirten eine sehr geläufige ist. Sie muß jedenfalls für zutreffender erklärt werden als die von Schönleutner versuchte Einteilung und Bezeichnung der Bodengruppen nach ihrer Kleefähigkeit. Denn bei allen geringeren Bodenarten — nach der Pabstschen Klassifikation für die Klassen XI—XVI — kann von Kleefähigkeit überhaupt nicht die Rede sein; bei den besseren Bodenarten hinwiederum bietet der Grad ihrer Kleefähigkeit einen weniger guten Anhalt für die Beurteilung ihrer Qualität im ganzen wie der Grad ihrer Fähigkeit zur Erzeugung von Getreide.

Bei einer Bonitierungsklassifikation nach dem Rohertrage ist es durchaus notwendig, die Roherträge von den hauptsächlich in Betracht kommenden Kulturgewächsen aufzuführen; im einzelnen Fall bieten aber hierfür die Pabstschen Zahlen um so weniger einen sicheren Anhalt, als Pabst weder die klimatischen Verhältnisse noch den Untergrund bei seiner Tabelle berücksichtigt hat; dennoch sind beide Umstände für den Rohertrag oft von entscheidender Bedeutung.

Es bleibt demnach nichts anderes übrig, als für jeden einzelnen Fall resp. für jeden räumlich begrenzten Bezirk behufs der Bonitierung eine besondere Klassifikation der vorkommenden Bodenarten aufzustellen. Nach den Bestimmungen des preußischen Grundsteuereinschätzungsverfahrens bildet jeder landrätliche Kreis einen besonderen Klassifikationsdistrikt, für welchen dann auch eine besondere Bodenklassifikation und demgemäß ein besonderer Klassifikationstarif zur Anwendung gekommen ist. Kreise, welche sehr verschiedene Bodenverhältnisse aufweisen oder in welchen durch sonstige Umstände große Differenzen in der Höhe der Reinerträge bedingt werden, sind in zwei, drei oder auch vier Klassifikationsdistrikte geteilt. Namentlich war dies in gebirgigen Gegenden oft nötig, weil dort die höher gelegenen Distrikte ganz andere landwirtschaftliche Verhältnisse aufweisen, wie die in der Ebene oder im Tal befindlichen [1]). Aus der untenstehenden Anmerkung geht hervor, daß der durchschnittliche Flächeninhalt der Klassifikationsdistrikte fast 12 geographische

---

[1]) Die Zahl der Stadt- und Landkreise in den acht älteren preußischen Provinzen, für welche das Grundsteuergesetz von 1861 erlassen war, betrug 347; im Durchschnitt kam auf jeden Kreis eine Fläche von 14,4 geographischen Quadratmeilen (vgl. Meitzen, Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates u. s. w. Berlin 1868. Bd. I, S. 66). Von den vorhandenen 333 Landkreisen waren 66 in zwei bis vier Klassifikationsdistrikte geteilt, so daß aus diesen 66 Kreisen 140 Klassifikationsdistrikte gebildet wurden (Meitzen a. a. O. Bd. I, S. 37). Die Zahl sämtlicher Klassifikationsdistrikte betrug 426, und es kam auf jeden Distrikt im Durchschnitt eine Fläche von fast 12 geographischen Quadratmeilen. In einzelnen Gegenden der östlichsten Provinzen stieg der Umfang eines Klassifikationsdistriktes auf 20 und mehr Meilen, während derselbe in den beiden westlichen Provinzen in den meisten Fällen unter 10 Meilen, oft bloß 3, 4 und 5 Meilen betrug.

Quadratmeilen betrug, daß er aber in Gegenden mit sehr wechselnden Boden- und Terrainverhältnissen auch auf 3—5 Meilen — in vereinzelten Fällen sogar noch etwas tiefer — sank. Diese Zahlen sollen dazu dienen, um ungefähr beurteilen zu können, für wie große Flächen die Aufstellung einer einheitlichen Bodenklassifikation ausreicht, oder ob man von vornherein mehrere Bodenklassifikationen in Aussicht nehmen soll. Für ein einzelnes Gut, selbst wenn dasselbe eine ungewöhnlich große Ausdehnung besitzt, wird dies niemals als nötig sich erweisen, ebensowenig für die zu ein und derselben Dorfmark gehörenden Grundstücke; es sei denn, daß ein Teil des Gutes oder der Dorfflur notorisch ganz andere Boden- oder klimatische Verhältnisse aufweist wie der übrige Teil, was in Gebirgsgegenden zuweilen vorkommen kann.

Da die Möglichkeit nicht vorliegt, ein allgemein anwendbares Klassifikationssystem für das Ackerland zum Zweck der Taxation aufzustellen, so muß ich mich hier darauf beschränken, an einem bestimmten Beispiel nachzuweisen, wie bei der Bonitierung und Klassifikation der zu taxierenden Ackerflächen verfahren werden muß. Dabei fasse ich zunächst den Fall ins Auge, daß es sich lediglich um eine Klassifikation nach dem Rohertrage handelt.

Man stellt zuerst fest, welche Bodenqualitäten auf der abzuschätzenden Fläche vorkommen und wählt für jede Qualität je nach der Häufigkeit ihres Vorkommens ein oder mehrere Musterstücke aus. Es wird nun ein Klassifikationssystem entworfen, welches so viel Klassen enthält, als Bodenqualitäten vorhanden sind. Dies Klassifikationssystem hat für jede Klasse diejenigen charakteristischen Eigenschaften anzugeben, durch welche sie sich von den übrigen Klassen unterscheidet und welche gleichzeitig für die Benutzung und Ertragsfähigkeit maßgebend sind. Zu diesen Eigenschaften gehören vor allem: die Zusammensetzung des Bodens nach seinen Hauptgemengteilen, die Tiefe der Ackerkrume, die Beschaffenheit des Untergrundes, namentlich dessen Durchlässigkeit. Diese Angaben reichen zusammen mit den über die Benutzung und Ertragsfähigkeit zu machenden aus, um die Einreihung der vorhandenen Grundstücke in die betreffenden Klassen mit Sicherheit vornehmen zu können. Bezüglich der beiden zuletztgenannten Punkte muß das Klassifikationssystem nachweisen, für welche Hauptfrüchte jede Klasse am meisten geeignet ist und wie hoch der Durchschnittsertrag an denselben pro Hektar sich stellt. In einer letzten Rubrik, Bemerkungen, sind dann etwaige Abweichungen von geringerer Bedeutung aufzuführen, welche sich innerhalb der gleichen Bodenklasse finden. Bei der Ermittlung der Durchschnittserträge jeder Bodenklasse, welche für das gesamte Resultat der Taxe von hervorragend großer Bedeutung sind, hat man mit besonderer Vorsicht zu verfahren. Es kann hierüber nicht allein der Augenschein entscheiden, sondern es müssen womöglich die bisher erzielten Er-

Klassifikationssystem für das

Nr. der Klasse	Ackerkrume		Untergrund
	Zusammensetzung	Tiefe Zentimeter	
I.	Milder humoser Lehmboden (etwa 5—6 % Humus).	25—30	Wesentlich gleichartig mit der Ackerkrume, leicht durchlassend.
II.	Milder, aber etwas weniger humusreicher Lehmboden (4—5 % Humus).	22—25	Wie bei Klasse I.
III.	Schwerer Lehmboden mit mäßigem Humusgehalt (3—4 % Humus).	18—22	Wesentlich gleichartig, etwas schwer durchlassend.
IV.	Sandiger, ziemlich humoser Lehmboden (4—5 % Humus).	20—25	Wie bei Klasse I.
V.	Sandiger Lehmboden mit geringerem Humusgehalt wie bei Kl. IV (3—4 % Humus).	18—20	Wie bei Klasse I.
VI.	Lehmiger, ziemlich magerer Sandboden (2—3 % Humus).	20—22	Wesentlich gleichartig, aber etwas eisenschüssig
VII.	Schwerer magerer Lehmboden (1—2 % Humus).	18—20	Wesentlich gleichartig, schwer durchlassend.
VIII.	Magerer Sandboden (1 % Humus).	20—22	Eisenschüssiger Sand, schwer durchlassend.
IX.	Magerer Kiesboden (unter 1 % Humus).	15—18	Eisenschüssiger Sand.

Ackerland des Gutes N. N.

Hauptfrüchte, welche auf dem Boden gedeihen	Durchschnittserträge pro Hektar		Bemerkungen
Raps, Weizen, Gerste, Erbsen, Runkelrüben, Luzerne, Rotklee.	Raps 40—50 Schffl. Weizen 50—60 " Gerste 70—80 " Erbsen 40—45 "	Runkeln 7—800 Ztr. Luzerne 150—180 " Rotklee 130—150 "	Die Erträge an Luzerne, Rotklee und Kleegras sind überall im Gewicht des Trockenfutters angegeben.
Wie bei Klasse I.	Raps 30—40 Schffl. Weizen 40—50 " Gerste 60—70 " Erbsen 35—40 "	Runkeln 6—700 Ztr. Luzerne 120—150 " Rotklee 120—130 "	Der natürliche Unterschied zwischen Kl. I und II besteht lediglich darin, daß letztere etwas geringeren Humusgehalt und geringere Tiefe der Ackerkrume besitzt als erstere.
Weizen, Hafer, Bohnen, Runkelrüben, Rotklee.	Weizen 35—40 Schffl. Hafer 60—80 " Bohnen 30—35 "	Runkeln 5—600 Ztr. Rotklee 100—120 "	Der schwere Lehmboden befindet sich ausschließlich auf den Erhebungen des im allgemeinen coupierten Ackerlandes.
Roggen, Gerste, Erbsen, Runkelrüben, Kartoffeln, Rotklee.	Roggen 40—45 Schffl. Gerste 50—60 " Erbsen 30—35 "	Runkeln 5—600 Ztr. Rotklee 90—100 " Kartoffeln 275—300 "	Kl. IV und V haben ursprünglich gleiche Bodenmischung; erstere ist aber humusreicher und besitzt eine tiefere Ackerkrume als letztere.
Wie bei Klasse V.	Roggen 35—40 Schffl. Gerste 40—50 " Erbsen 28—32 "	Runkeln 4—500 Ztr. Rotklee 80—90 " Kartoffeln 250—275 "	
Roggen, Hafer, Erbsen, Kartoffeln, Rotklee.	Roggen 30—35 Schffl. Hafer 40—45 " Erbsen 24—28 "	Kartoffeln 200—250 Ztr. Rotklee 60—80 "	
Sommerweizen, Hafer, Bohnen, Kleegras.	Sommerweizen 20—24 Schffl. Hafer 35—40 " Bohnen 20—24 " Kleegras 50—60 Ztr.		Siehe Bemerkung zu Kl. III.
Roggen, Hafer, Lupinen, Kartoffeln, Kleegras.	Roggen 25—30 Schffl. Hafer 30—35 " Kartoffeln 150—200 Ztr. Kleegras 40—50 "		Muß, um ertragsfähig zu bleiben, abwechselnd mehrere Jahre als Weide- und als Ackerland benutzt werden.
Kleegras, alle 4 bis 6 Jahre einmal Sommerroggen.	Sommerroggen 20—25 Schffl. Kleegras 30—40 "		Ist vorzugsw. nur zur Schafweide geeignet.

träge und die Urteile ortskundiger, praktisch erfahrener Landwirte zu Rate gezogen werden.

Steht das für den vorliegenden Fall anzuwendende Klassifikationssystem fest, so ist die ganze abzuschätzende Bodenfläche nach Maßgabe der Mustergrundstücke in die einzelnen Klassen einzureihen. In einer besonders hierfür zu entwerfenden Klassifikationstabelle ist dann nachzuweisen, wie groß die zu jeder Klasse gehörenden Flächen sind und wo dieselben liegen.

Es handelt sich z. B. um die Bonitierung eines Landgutes, dessen Ackerland aus Lehm-, Sand- und Kiesboden besteht und neun verschiedene Qualitäten aufweist, wie eine voraufgegangene genaue Untersuchung ergeben hat. Dementsprechend wird der Bonitierung des Gutes ein Klassifikationssystem zu Grunde gelegt, welches neun Klassen enthält und in welchem die einzelnen Klassen, dem tatsächlichen Befunde der Mustergrundstücke gemäß, etwa wie auf der S. 426 und 427 mitgeteilten Tabelle charakterisiert werden.

Diese neun Klassen repräsentieren sämtliche auf dem zu taxierenden Gute vorhandenen Qualitäten des Ackerlandes; alle nicht auf dem Gute vorkommenden Bodenarten sind unberücksichtigt geblieben. Es fehlen also z. B. die mageren Tonböden, die schweren humusreichen Marschböden, die Kalk- und Mergelböden, die Torfböden; auch manche Modifikationen der Lehm- und Sandböden sind unvertreten. Ich glaube ausdrücklich hierauf aufmerksam machen zu müssen, um einen neuen Beweis für die frühere Behauptung zu bringen, daß ein für alle Fälle anwendbares Klassifikationssystem der Bodenarten zum Zweck der Taxation sich nicht aufstellen läßt. Wollte man alle in der Wirklichkeit sich findenden Bodenarten in dasselbe Klassifikationssystem einreihen, so würde man mindestens 50, wahrscheinlich noch viel mehr Klassen machen müssen; hierdurch würde aber das System seine Übersichtlichkeit und damit seine praktische Brauchbarkeit ganz einbüßen.

Auf die L a g e der zu den einzelnen Klassen gehörenden Grundstücke ist absichtlich in dem System keine Rücksicht genommen worden, mit Ausnahme der kurzen Bemerkung zu den Klassen III und VII. — In den meisten Fällen wird bei einem einzelnen Gute die etwa abweichende örtliche Lage der Grundstücke an und für sich keinen Unterschied in dem R o h ertrage bedingen. Bei Gütern, die in Gebirgsgegenden sich befinden und deren Grundstücke teils auf dem Berge teils im Tal liegen, haben die hoch gelegenen Teile gewöhnlich auch eine andere Bodenbeschaffenheit als die in der Tiefe gelegenen; sollte dies nicht der Fall sein und die verschiedene Höhenlage in der Tat den Rohertrag beeinflussen, so müssen dementsprechend neue Klassen in das System aufgenommen werden. Das nämliche gilt, wenn bei gleicher Bodenbeschaffenheit durch die verschiedene Richtung der Abdachung (nach Süden, Norden, Osten oder Westen) auch eine Abweichung in der Benutzung oder in den Roh-

erträgen hervorgerufen wird. Letzteres ist häufig in Weinbaugegenden der Fall. Die verschiedene Entfernung der Grundstücke vom Wirtschaftshof übt auf die Klassifikation keinen Einfluß, da der Rohertrag dadurch nicht berührt wird. Liegt Ackerland so weit entfernt, daß eine regelmäßige Bearbeitung und Düngung nicht mehr lohnend erscheinen, so ist es unter das Weideland einzureihen.

Die Mustergrundstücke für die einzelnen Bonitätsklassen sind so zahlreich zu wählen, daß innerhalb jeder Feldabteilung (Schlag) für jede Klasse, welche sich auf derselben vorfindet, auch mindestens ein Musterstück ausgesucht wird. Jedes Musterstück ist zu markieren und mit der Nummer der betreffenden Klasse deutlich zu bezeichnen.

Demnächst sind die einzelnen Schläge der Reihe nach durchzugehen, um auf Grund des aufgestellten Klassifikationssystems zu bestimmen, in welche Bodenklasse sie gehören resp. in welchem Umfang die vorhandenen verschiedenen Bodenklassen vertreten sind. Das Resultat ist sowohl in die Gutskarte[1]) wie in die gleich zu beschreibende Klassifikationstabelle einzutragen. Sollte es sich bei dieser Arbeit herausstellen, daß Flächen vorhanden sind, welche in keine der aufgestellten Klassen passen, so muß man in folgender Weise verfahren. Besitzen die betreffenden Stellen einen sehr geringen Umfang, so daß ihr Ertrag für den Gesamtrohertrag wenig ins Gewicht fällt, so ist die Differenz einfach zu ignorieren und der Boden in diejenige Klasse einzureihen, welcher er nach seiner Beschaffenheit und nach seinem Rohertrag am nächsten steht. Haben dagegen die abweichenden Flächen einen erheblicheren Umfang, so bleibt nichts anderes übrig, als in das aufgestellte Klassifikationssystem noch eine neue Klasse einzuschieben, welche man dann mit der Nummer der ihr vorangehenden Klasse unter Zusetzung des Buchstabens a bezeichnet. Wollte man der hinzugekommenen Klasse eine ganz neue Nummer geben, so müßten die Nummern aller nachfolgenden Klassen und der dazu gehörigen Musterstücke ebenfalls geändert werden. Bei keiner umfangreichen Bonitierung kann es ausbleiben, daß manche Flächen in die aufgestellten Klassen nicht genau passen; man wird bei sonstiger Gleichheit nicht selten kleine Unterschiede, sei es in der ursprünglichen Bodenmischung, sei es in dem Humusgehalt, sei es in der Tiefe der Ackerkrume oder in der Beschaffenheit des Untergrundes, ausfindig machen. Stellen sich solche heraus, so hat man sich zu fragen, ob dadurch auch Differenzen im Rohertrage bedingt werden. Ist dies nicht der

---

[1]) Zu jeder gründlichen Bonitierung und Taxierung ist eine Gutskarte erforderlich, welche Lage und Größe der einzelnen zum Gute gehörenden Grundstücke und, für das Ackerland, auch die einzelnen Schläge genau angibt. War solche nicht vorher bereits vorhanden, so ist sie neu herzustellen resp. eine Vermessung und Kartierung des Gutes vorzunehmen.

Klassifikationstabelle für das Ackerland des Gutes N. N.

Nummer des Schlages	Größe des Schlages		Flächeninhalt der einzelnen Ackerklassen									Bemerkungen
	ha	a	I ha	II ha	III ha	IV ha	V ha	VI ha	VII ha	VIII ha	IX ha	
1	35	40	—	20,0	—	—	—	—	—	—	—	Diese Fläche steht zwischen Klasse I und II, ist aber für Klasse I nicht tiefgründig genug.
			—	—	15,40	—	—	—	—	—	—	
2	36	30	16,20	—	—	—	—	—	—	—	—	
			—	15,10	—	—	—	—	—	—	—	Lehmkuppe mit darunter befindlichem Mergellager.
			—	—	5,0	—	—	—	—	—	—	
3	34	—	—	17,0	—	—	—	—	—	—	—	
			—	—	—	6,0	—	—	—	—	—	
			—	—	—	—	11,0	—	—	—	—	
4	34	50	—	—	14,50	—	—	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	20,0	—	—	
5	35	—	—	—	—	—	10,50	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	9,50	—	—	
			—	—	—	—	—	—	—	15,0	—	
6	36	20	—	—	—	—	—	13,0	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	—	13,0	—	
			—	—	—	—	—	—	—	—	10,20	Diese Fläche enthält ein Grand= und Kieslager.
7	35	70	15,70	—	—	—	—	—	—	—	—	
			—	20,0	—	—	—	—	—	—	—	
8	34	40	—	17,0	—	—	—	—	—	—	—	
			—	—	17,40	—	—	—	—	—	—	
9	35	—	—	—	—	13,0	—	—	—	—	—	
			—	—	—	—	12,50	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	9,50	—	—	—	Diese Fläche steht zwischen Klasse V und VI.
10	36			36,0								
Summa:	352	50	31,90	125,10	52,30	19,0	34,00	22,50	29,50	28,0	10,20	

Fall, und es wird bei geringfügigen Verschiedenheiten der genannten Art fast niemals der Fall sein, so reiht man die betreffenden Flächen unbedenklich in diejenige Klasse ein, zu welcher sie ihrem Rohertrage nach gehören. Der Rohertrag wird überhaupt denjenigen Maßstab bilden müssen, welcher endgültig über die Klassifikation jeder Parzelle entscheidet. Denn auf die Höhe des zu erwartenden Rohertrages kommt es bei der Taxation schließlich allein an [1]); die vorherige Feststellung der Bodenbeschaffenheit bietet nur das Mittel, um für die Bestimmung des Rohertrages einen festen Anhalt zu besitzen, sowie um die Mustergrundstücke genau charakterisieren und die übrige Fläche mit denselben vergleichen zu können.

In der Klassifikationstabelle ist nun von jedem Schlag anzugeben, welche Bodenklassen in demselben vertreten sind und welchen Flächeninhalt diese einnehmen. Die erste Rubrik der Tabelle hat die Nummer oder die sonstige Bezeichnung des Schlages angegeben, die zweite dessen gesamte Größe; dann folgen so viele Rubriken, als das aufgestellte Klassifikationssystem an Bodenklassen aufweist, und in diesen wird der Flächeninhalt, welchen die einzelnen Bodenklassen einnehmen, nach Hektaren und Aren notiert. Die letzte Rubrik „Bemerkungen" enthält die Angabe von etwa vorhandenen besonderen Umständen, welche auf die Klassifikation von Einfluß gewesen sind. Die Summierung sämtlicher Zahlen, welche den Flächeninhalt der einzelnen Bodenklassen aufführen, ergibt dann den Gesamtumfang, welchen jede Bodenklasse bei dem Ackerland einnimmt. Das auf S. 430 gegebene Beispiel möge das Gesagte näher verdeutlichen.

Zusammenstellung.

In der gesamten, 352 ha 50 a enthaltenden Ackerfläche sind also die einzelnen Bodenklassen in folgendem Umfang vertreten:

Klasse		mit				
Klasse	I.	mit	31	ha	90	a
„	II.	„	125	„	10	„
„	III.	„	52	„	30	„
„	IV.	„	19	„	—	„
„	V.	„	34	„	—	„
„	VI.	„	22	„	50	„
„	VII.	„	29	„	50	„
„	VIII.	„	28	„	—	„
„	IX.	„	10	„	20	„
Summa		=	352	ha	50	a

[1]) Es sei daran erinnert, daß von einer Klassifikation nach dem Rohertrage, welche bei dem Verfahren der Gesamttaxe ausschließlich zur Anwendung gelangt, hier zunächst nur die Rede ist. Welche Abweichungen bei der Klassifikation nach dem Reinertrage notwendig sind, wird später nachzuweisen sein.

Dieses Beispiel möge genügen, um zu zeigen, wie bei der Klassifikation des Ackerlandes nach dem Rohertrag zu verfahren ist. Erscheint eine Klassifikation nach dem Reinertrage erforderlich, wie solche z. B. bei der Grundsteuerreinertragsermittlung und in anderen Fällen nicht umgangen werden kann, so hat man zunächst ganz den gleichen Weg wie bei der Klassifikation nach dem Rohertrage einzuschlagen. Es sind also die vorhandenen Bodenklassen mit den voraussichtlich zu erzielenden Roherträgen und demnächst der Umfang, welchen jede Bodenklasse einnimmt, festzustellen. Dann muß aber noch eine Berechnung darüber erfolgen, wie hoch sich der Reinertrag für jede Bodenklasse pro Hektar beläuft. In welcher Weise dies zu geschehen hat, wird in Abschnitt V 2 bei Besprechung der Einzeltaxe gezeigt werden.

3. Die Bonitierung und Klassifikation der Wiesen.

Die Bonitierung und Klassifikation der Wiesen ist ungleich einfacher wie die des Ackerlandes. Dies gilt schon von der Klassifikation nach dem Rohertrage. Denn bei den Wiesen kommt lediglich der Ertrag an Futterpflanzen in Betracht. Die für das Ackerland so wichtige und schwierige Erwägung, welche Gewächse nach Art des Bodens und des Klimas am besten gebaut werden und welche Aufeinanderfolge dieselben haben sollen, von welchen beiden Umständen sowohl der Roh- wie der Reinertrag in hohem Grade abhängen, kommt ganz in Fortfall. Die Wiesen tragen eben nur Gräser sowie sonstige Futterpflanzen, und die Art derselben hängt nicht einmal von dem Belieben des Menschen ab, sondern ist durch die Natur des Bodens, des Klimas und der sonstigen Verhältnisse von selbst gegeben. Die Feststellung des Rohertrages unterliegt bei den Wiesen auch deshalb geringen Schwierigkeiten, weil es sich lediglich um die zu gewinnende Futtermenge handelt, und weil der Rohertrag nicht wie bei dem Ackerland von der jedesmaligen Bearbeitung und Düngung, also von Umständen, welche im voraus genau zu kennen unmöglich ist, in Abhängigkeit sich befindet. Häufig gewähren schon die vorliegenden Wirtschaftsbücher der vergangenen Jahre einen sicheren Anhalt über den Rohertrag der Wiesen, sei es im ganzen, sei es sogar bezüglich der einzelnen Wiesenflächen; selbst bei sonst nicht sehr vollständiger Buchführung pflegt doch notiert zu werden, was an Heu geerntet worden ist. Aber auch wo solche Angaben fehlen, ist es dem einigermaßen erfahrenen Taxator nicht schwer zu bestimmen, wie viel Heu eine Wiese voraussichtlich bringen wird; jedenfalls sehr viel leichter, als festzustellen, wie hoch der durchschnittliche Rohertrag bezüglich der mannigfaltigen, auf dem Acker anzubauenden Gewächse vermutlich sich belaufen wird.

Ebenso ist die Klassifikation der Wiesen nach dem Reinertrage verhältnismäßig einfach. Die Wirtschaftskosten sind bei den Wiesen gering und lassen sich überdies unschwer feststellen. Es handelt sich wesentlich um die

Kosten für die Ernte des Heues; dazu treten dann noch Ausgaben für Planierung sowie für Instandhaltung der Gräben oder der sonstigen Vorrichtungen zur Be- oder Entwässerung, welche aber sämtlich bei der Mehrzahl der Wiesen sich auf kleinere Summen reduzieren.

Über das bei Klassifikation der Wiesen zu befolgende System kann eine Meinungsverschiedenheit kaum obwalten. Dasselbe muß sich gründen auf den durchschnittlichen Ertrag an Heu, also an geerntetem Trockenfutter. Die Einteilung nach dem Ertrag an grünen Pflanzen ist nicht zweckmäßig, weil das auf den Wiesen geerntete Futter in der Regel trocken gemacht wird, man also den Ertrag an Heu genau kennt, und weil der Landwirt aus triftigen Gründen sich daran gewöhnt hat, in allen Fällen, bei welchen es sich um Grünfutter handelt, lediglich die Trockenmasse desselben in Rechnung zu ziehen.

Bei der Bonitierung der Wiesen kommt zunächst die Menge (das Gewicht) des durchschnittlich auf einer bestimmten Fläche (Hektar) zu erntenden Heues in Betracht. Diese Menge findet zum Teil ihren Ausdruck schon in der Anzahl von Grasschnitten, welche jährlich von ein und derselben Wiese genommen werden können. Hiernach unterscheidet man ein-, zwei- und dreischnittige Wiesen; Flächen, welche mehr als drei Schnitte gewähren, kommen in Deutschland kaum vor. Auch dreischnittige Wiesen finden sich nur in besonders günstigen Lagen und bei guter Bewässerung; die Mehrzahl der Wiesen ist ein- oder zweischnittig. Zu den ersteren gehören die höher gelegenen Gebirgswiesen, bei welchen wegen Trockenheit oder wegen zu kühler Lage die Vegetation der Gräser eine wenig üppige ist; ferner die an zu hohem Grundwasserstand leidenden kalten und oft sumpfigen Niederungs- oder Talwiesen. Zweischnittig sind gewöhnlich diejenigen Wiesen, welchen durch irgend eine Form der Bewässerung die zu einem reichlichen Graswuchs nötige Feuchtigkeit und Nahrung regelmäßig zugeführt wird, bei welchen aber gleichzeitig für genügenden Wasserabfluß während der Vegetationszeit gesorgt ist.

Außer der Menge kommt aber auch die Güte des Heues in Betracht. Wiesen, welche zeitweise reichlich bewässert, dann aber auch wieder so weit trocken gelegt werden können, daß der Grundwasserstand bis auf $^2/_3$ oder 1 m unter die Oberfläche des Bodens sinkt, bringen besonders gutes Heu hervor, welches durch einen großen Gehalt an Nährstoffen und große Verdaulichkeit sich auszeichnet. Wiesen, welche an Trockenheit leiden, erzeugen bei günstiger Bodenbeschaffenheit ebenfalls gutes Futter, aber in geringerer Qualität; dagegen tragen Wiesen, welche infolge hohen Grundwasserstandes an übermäßiger Nässe leiden, immer nur hartes, an verdaulichen Nährstoffen armes und gewöhnlich saures Futter, welches auch an Menge hinter dem Ertrage der an erster Stelle genannten Wiesen mehr oder weniger stark zurücksteht.

Für die Güte der Wiesen fällt die Bodenbeschaffenheit weit weniger ins Gewicht als für die Güte des Ackerlandes. Eine ganze Reihe von Bodenarten kommt bei den Wiesen überhaupt kaum in Betracht. Leichte, magere Sand- und schwere Tonböden, ebenso der Kalkboden eignen sich nicht gut zur Wiesennutzung, und man findet auf ihnen nur ausnahmsweise Wiesen; gewöhnlich sind es künstlich angelegte und künstlich bewässerte Flächen. Niederungen und Täler geben die natürlichen Lagen für Wiesen ab. Hier finden sich meist Bodenarten, welche aus einem Gemisch von angeschwemmten Ton- und Sandteilen entstanden und welche daneben infolge beständiger Verwesung der zurückgebliebenen Pflanzenteile reich an Humus sind. Außerdem gibt es viele Wiesen, besonders in Niederungen, deren Boden hauptsächlich aus Humus besteht; es sind dies die Torf- oder Moorwiesen, welche meist an stehender Nässe und deshalb an Säure leiden.

Aber noch aus anderen Gründen ist die ursprüngliche Bodenbeschaffenheit für die Güte der Wiesen weniger entscheidend wie für die Güte des Ackerlandes. Der Ertrag der Wiesen hängt nach Menge und Güte hauptsächlich von der Art der Bewässerung ab. Selbst ein von Natur wenig fruchtbarer Boden kann viel und nahrhaftes Gras erzeugen, wenn ihm reichlich und rechtzeitig gutes Wasser zugeführt wird. Umgekehrt bringt ein an und für sich fruchtbarer Boden nur wenig Gras, wenn es an Feuchtigkeit fehlt; oder derselbe bringt zwar viel, aber schlechtes Futter, wenn kein genügender Wasserabfluß geschafft werden kann. Für die Beurteilung der Wiesen sind die Wasserverhältnisse entscheidender als die Beschaffenheit des Bodens, namentlich als die ursprüngliche Zusammensetzung desselben. Es fällt nämlich noch ins Gewicht, daß der Boden einer Wiese, welche schon lange als solche benutzt ist, immer reich an Humus zu sein pflegt infolge der fortgesetzten Anhäufung von verwesenden Wurzeln und oberirdischen Teilen der Wiesenpflanzen. Der große Humusgehalt wirkt aber ausgleichend auf die ursprünglichen und oft einseitigen Eigenschaften des Bodens ein; die Trockenheit und Lockerheit des leichten Bodens vermindert er ebenso wie die Zähigkeit und Kälte des schweren Bodens. Allerdings sammelt sich der Humus auf den Wiesen nur in den oberen Bodenschichten in größerer Menge an; aber die Wiesenpflanzen wurzeln auch vorzugsweise in den oberen Bodenschichten und beziehen aus denselben ihre Nahrung. Die Beschaffenheit des Untergrundes fällt, abgesehen von der Höhe des Grundwasserstandes, für die Ertragsfähigkeit der Wiesen weit weniger ins Gewicht wie für die Ertragsfähigkeit des Ackerlandes. Hierin liegt ein weiterer Grund, weshalb der Natur des Bodens bei der Klassifikation der Wiesen eine weniger große Bedeutung beizumessen ist wie bei der Klassifikation der zum Ackerbau bestimmten Flächen.

Besonders wichtig für Beurteilung der Wiesen ist deren örtliche und

klimatische Lage, insofern als dadurch die Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse bedingt werden. Wiesen, welche in Tälern oder Niederungen liegen, pflegt es an Feuchtigkeit nicht zu fehlen, wohl aber oft an dem wünschenswerten Wasserabfluß. Wiesen, welche am unteren Abhang von größeren Hügeln oder Bergen sich befinden, erhalten von den oberhalb liegenden Flächen gewöhnlich Wasser, welches reich ist an Pflanzennährstoffen; ebenso die in flachen Flußtälern gelegenen Wiesen durch das zeitweise Austreten der Flüsse aus ihren Ufern. Die in der Nähe von Meeren oder sonstigen großen Wasserflächen befindlichen Wiesen sind auch im Sommer von einer an Feuchtigkeit reichen Atmosphäre umgeben, wodurch der Graswuchs begünstigt wird. Dagegen leidet häufig die Vegetation auf solchen Wiesen, welche auf Hochebenen gelegen und austrocknenden Winden ausgesetzt sind.

Für die Grasproduktion ist außer der Feuchtigkeit aber auch die Wärme wichtig. Das Bewässerungswasser macht den Boden, wenigstens im Sommer, kälter, als derselbe vorher war; soll die Vegetation nicht Schaden leiden, so muß die Luftwärme diese Erkältung wieder ausgleichen. Unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen muß man deshalb mit der Bewässerung der Wiesen viel vorsichtiger sein und kann sich die Vorteile derselben nicht so ausgedehnt aneignen wie unter günstigen klimatischen Verhältnissen; in jenem Fall beginnt auch die Grasvegetation später und hört früher auf als in diesem.

Ein für Wiesen aufgestelltes Klassifikationssystem hat, sofern es sich lediglich um den Rohertrag handelt, demgemäß folgende Punkte zu berücksichtigen: 1. Zusammensetzung des Bodens; 2. örtliche Lage und nähere Bezeichnung der Wiese (ob Fluß-, Niederungs-, Talwiese 2c.); 3. Feuchtigkeits- resp. Bewässerungsverhältnisse; 4. Zahl der Schnitte und Rohertrag an Heu pro Hektar; 5. Beschaffenheit des Heues.

Für Wiesen läßt sich viel leichter wie für das Ackerland ein für alle Fälle anwendbares Klassifikationssystem ausfindig machen, weil es sich bei ihnen endgültig nur um die Quantität und Qualität des erzeugten Trockenfutters handelt. Ein solches gibt z. B. Pabst in seiner Taxationslehre und zwar in folgender Form[1]). Er teilt sämtliche Wiesen in nachstehende 9 Klassen:

1. Klasse. Selten vorkommende, ganz vorzügliche Niederungs- und bewässerte Wiesen, die neben der Bewässerung oft auch noch gedüngt werden; dreischürig. Ertrag pro preußischer Morgen 32—38 Ztr. von mittelguter Qualität. (Forts. S. 438.)

---

[1]) A. a. O., 2. Aufl. S. 40 u. 41. 3. Aufl. S. 44.

Klassifikationssystem für die

Nr. der Klasse	Bodenbeschaffenheit	Art und örtliche Lage der Wiese
I.	Milder humusreicher Lehmboden.	Feldwiesen, die zwar nicht unmittelbar an den Fluß grenzen, aber noch im Flußtal liegen und sich unmittelbar an das darüber liegende Ackerland anschließen.
II.	Sandiger humusreicher Lehmboden.	Flußwiesen, unmittelbar am Ufer des Flusses und sehr flach gelegen, mit geringer Erhebung über den durchschnittlichen Stand des Wasserspiegels im Fluß und deshalb mit hohem Grundwasserstand.
III.	Teils milder, teils sandiger Lehmboden mit erheblich geringerem Humusgehalt wie bei Klasse I und II.	Feldwiesen, in muldenförmigen Senkungen zwischen den Ackerflächen zu beiden Seiten von offenen Entwässerungsgräben in schmalen Streifen liegend.
IV.	Lehmiger Sandboden mit nur mäßigem Humusgehalt.	Höhenwiesen, als Einschlüsse innerhalb der Flußwiesen auf hügelartigen Erhebungen liegend.
V.	Sandiger Humusboden mit überwiegendem Humusgehalt.	Torf- und Bruchwiesen, an tiefen Stellen sowohl zwischen den Fluß- wie zwischen den Feldwiesen gelegen; Grundwasserstand auch im Sommer selten tiefer als 1/2 m unter der Bodenoberfläche.

Wiesen des Gutes N. N.

Feuchtigkeits- und Bewässerungsverhältnisse	Zahl der Grasschnitte und Rohertrag pro Hektar in Zentner Heu	Qualität des Heues	Bemerkungen
Werden regelmäßig im Frühjahr durch das ausgetretene Flußwasser genügend bewässert, außerdem auch durch das vom Acker abfließende Tagewasser gedüngt; für Entwässerung ist genügend gesorgt.	Zwei bis dreischnittig; 100 Ztr. Heu pro Hektar.	Sehr gut.	
Werden wiederholt im Laufe des Jahres durch das ausgetretene Flußwasser bewässert, welches dann nur langsam abzieht; nach starken Regengüssen tritt der Fluß auch wohl im Sommer über die Wiese und verschlemmt das Futter.	Zweischnittig; 80 Ztr. Heu.	Gut, aber dem ad I. nachstehend.	Die geringere Quantität und Qualität des Ertrages bei Klasse II hängt mit der Unsicherheit der Ernte in nassen Sommern und mit den öfters unzeitig eintretenden Überflutungen und dem hohen Grundwasserstand zusammen.
Werden durch das von den Äckern abfließende Tagewasser gedüngt, oft auch im Frühjahr durch das aus den Entwässerungsgräben austretende Wasser überflutet.	Ein- bis zweischnittig; 50—60 Ztr.	Gut.	
Werden nur bei starkem Hochwasser, durchschnittlich ein um das andere Jahr einmal überflutet, dann auch nur auf kürzere Zeit, leiden deshalb oft an Trockenheit.	Einschnittig; 35—40 Ztr.	Mittelgut.	Bei dem angegebenen Ertrag ist die nach der Heuernte noch mögliche Weidenutzung schon mitgerechnet.
Leiden an übermäßiger Nässe, welche auch nicht zu beseitigen ist, da weder der Wasserstand in dem Flusse gesenkt noch auch für die Feldgräben eine stärkere Vorflut beschafft werden kann.	Einschnittig; 40—50 Ztr.	Gering; saures Futter.	Diese Wiesen sind sehr weich und schwammig; in nassen Sommern ist die Ernte besonders schwierig, zumal dann das Gras auf den benachbarten höher gelegenen Wiesenstücken getrocknet werden muß.

2. Klasse. Vorzügliche Niederungs-, Strom- und bewässerte Wiesen; zwei- bis dreischürig. Ertrag pro Morgen 24—30 Ztr.; die Qualität des Heues ist gut.

3. Klasse. Sehr gute Niederungs- und Talwiesen, gute Bewässerungswiesen, sehr gut gedüngte Höhenwiesen; zweischürig. Ertrag pro Morgen 21—23 Ztr. Dürrfutter von guter bis sehr guter Qualität.

4. Klasse. Gute und mittelgute Niederungs-, Tal- und Wässerungswiesen, mittelgute gedüngte Höhenwiesen; zweischürig. Ertrag pro Morgen 18—20 Ztr. von mittelguter bis sehr guter Qualität.

5. Klasse. Mittelgute Wiesen in verschiedenen Lagen mit und ohne Bewässerung oder Düngung; zweischürig. Ertrag pro Morgen 14—17 Ztr., Qualität des Futters verschieden.

6. Klasse. Geringere Wiesen verschiedener Lage mit unvollständiger oder gar keiner Bewässerung; ein- und zweischürig. Ertrag pro Morgen 10—13 Ztr., teils guter, teils geringer Qualität, auch schon saures Futter.

7. Klasse. Ziemlich geringe Tal-, Höhen- und Bergwiesen, auch moorige und Waldwiesen, ohne Bewässerung oder Düngung; einschürig. Ertrag pro Morgen 7,5—9 Ztr. Das Heu ist teils von mittelguter, teils geringer (saurer) Beschaffenheit.

8. Klasse. Geringe Wiesen verschiedener Beschaffenheit; einschürig. Ertrag pro Morgen 5—7 Ztr. Das Futter ist meist von geringer oder von sehr schlechter Beschaffenheit.

9. Klasse. Sehr schlechte Wiesen, namentlich magere, torfige Wiesen, schlechte Wald- und Bergwiesen; einschürig. Ertrag pro Morgen 3,5—4,5 Ztr. geringes bis sehr geringes Heu.

Diese Pabstsche Klassifikation hat manche Vorzüge; sie bietet einen Überblick über die verschiedenen, tatsächlich vorkommenden Arten von Wiesen und deren Erträge. Sie kann deshalb auch wohl als Anhalt bei Bonitierung von Wiesen verwendet werden. Aber gerade bei ihrer praktischen Benutzung wird sich in vielen Fällen herausstellen, daß sie für die Mannigfaltigkeit der tatsächlichen Verhältnisse nicht genügend Raum bietet. In der gleichen Klasse kommen z. B. Höhen- und Niederungswiesen vor, welche doch einen sehr verschiedenen Charakter besitzen und in der Qualität ihres Ertrages, meist auch in der Quantität, erheblich voneinander abweichen; ferner ist auf die Bodenbeschaffenheit und auf die Art der Be- und Entwässerung nicht genügende Rücksicht genommen.

Auch bei der Klassifikation der Wiesen scheint es mir daher das richtigste zu sein, daß man für jeden Klassifikationsbezirk resp. für jedes abzuschätzende Gut ein besonderes System aufstellt, ähnlich wie dies bezüglich des Acker-

landes als notwendig hervorgehoben wurde. Man hat also zu ermitteln, welche Arten von Wiesen auf der zu taxierenden Fläche vorkommen; für jede Art ist eine besondere Klasse zu bilden und diese in dem aufzustellenden Klassifikationssystem bezüglich ihrer, für die Bonitierung wichtigen Eigenschaften zu beschreiben. Es sind dann für jede Klasse ein oder mehrere Mustergrundstücke auszusuchen und genau zu markieren. Diese dienen als Anhalt für die spätere Einschätzung der ganzen Wiesenfläche. Behufs dieser Einschätzung ist es, ebenso wie beim Ackerland, nötig, noch eine besondere Klassifikations*tabelle* zu entwerfen, in welcher notiert wird, wie hoch der Flächeninhalt sich beläuft, den jede Bonitätsklasse auf den verschiedenen Wiesengrundstücken einnimmt. Eine derartige Klassifikation paßt allerdings nur für das einzelne Gut oder den einzelnen Bezirk; sie hat aber den großen Vorzug, daß sie ein genaues, klares Bild von der Ertragsfähigkeit der einzuschätzenden Wiesen gewährt, und darauf kommt es lediglich an.

Zur näheren Veranschaulichung ist auf S. 436 und 437 das Klassifikationssystem, auf S. 440 die Klassifikationstabelle für die Wiesen des Gutes N. N. mitgeteilt. Die gesamte Wiesenfläche beträgt 82,30 ha, und hat die Untersuchung ergeben, daß fünf verschiedene Klassen von Wiesen vorhanden sind.

Auch dieses Klassifikationssystem für die Wiesen liefert ebenso wie das früher für das Ackerland (S. 426) aufgestellte den Beweis, daß es richtiger ist, für den einzelnen Fall sich eines *besonderen* Klassifikationssystems zu bedienen. Man kann dann viel mehr den speziell vorliegenden Verhältnissen Rechnung tragen, als wenn man ein ganz allgemeines Klassifikationssystem zu Grunde legt.

In der Klassifikations*tabelle* für die Wiesen ist alsdann jede vorhandene Wiesenfläche unter irgend einer deutlichen Bezeichnung namentlich aufzuführen und anzugeben, in welchem Umfang die einzelnen Klassen in derselben vertreten sind.

Zusammenstellung.

In der gesamten 82,30 ha umfassenden Wiesenfläche sind also die einzelnen Klassen in folgendem Umfang vertreten:

Klasse	I.	mit	16	ha	30	a,
„	II.	„	27	„	40	„
„	III.	„	26	„	40	„
„	IV.	„	3	„	80	„
„	V.	„	8	„	40	„
	Summa:		82	ha	30	a

Klassifikationstabelle für die Wiesen des Gutes N. N.

Bezeichnung der Wiese	Größe der Wiese		Flächeninhalt der einzelnen Wiesenklassen					Bemerkungen
			I	II	III	IV	V	
	ha	a	ha	ha	ha	ha	ha	
1. Lange Wiese (auf der rechten Seite des Flusses gelegen).	31	40	11,10	15,30		2,50	2,50	Sandkuppen. Bruchstellen.
2. Breite Wiese (auf der linken Seite des Flusses gelegen).	21	30	5,20	12,10		1,30	2,70	Sandkuppen. Bruchstellen.
3. Große Feldwiese (in langen, gewundenen Streifen zwischen den Ackerschlägen 2, 3 und 4 liegend).	18	—			15,80		2,20	Bruchstellen.
4. Kleine Feldwiese (zwischen Ackerschlag 5 und 7 liegend).	11	60			10,60		1,00	Bruchstellen.
Summa:	82	30	16,30	27,40	26,40	3,80	8,40	

Will man die Wiesen nach dem Reinertrag klassifizieren, so hat man zunächst ganz den gleichen Weg einzuschlagen wie den für die Rohertragsklassifikation hier angegebenen. Außerdem ist aber, nach Aufstellung der Klassifikationstabelle, noch für jede einzelne Klasse und Fläche der Reinertrag durch Abzug der Wirtschaftskosten von dem Rohertrage zu berechnen. Hierbei ist der Entfernung der einzelnen Wiesengrundstücke von dem Wirtschaftshofe, sowie der größeren oder geringeren Schwierigkeit, welcher die Aberntung jeder einzelnen Fläche infolge ihrer besonderen sonstigen Lage unterworfen ist, gebührend Rechnung zu tragen. Wie im speziellen bei der Abschätzung der Wiesen nach dem Reinertrag zu verfahren sei, kann erst in Abschnitt V, 4 dieses Buches gezeigt werden.

4. Die Bonitierung und Klassifikation der Weiden.

Für die Bonitierung und Klassifikation der Weiden sind im allgemeinen die für die Wiesen eben besprochenen Grundsätze maßgebend. Auch bei den Weiden handelt es sich lediglich um die erzeugte Futtermasse, welche allerdings nicht abgemäht und zu Heu gemacht, sondern von den Weidetieren in grünem Zustande direkt abgefressen wird. Infolgedessen sind die Wirtschaftskosten bei den Weiden noch geringer als bei den Wiesen; dieselben beschränken sich in der Regel auf Unterhaltung der etwa vorhandenen Gräben, Planierungsarbeiten, Fortschaffung störender Unkräuter wie Disteln u. s. w. Der Rohertrag repräsentiert bei manchen Weiden nahezu den Reinertrag; einzelne Weiden erfordern allerdings erhebliche Aufwendungen z. B. durch die notwendig werdende Düngung.

Bleiben die Weidetiere auch nachts auf der Weide, so erhalten die Weideflächen die ihnen durch die Vegetation entzogenen Pflanzennährstoffe zum bei weitem größten Teil durch die festen und flüssigen Exkremente der Tiere wieder zurück; in diesem Fall pflegt bei Weiden, welche auf einigermaßen fruchtbarem Boden sich befinden, eine Düngung überhaupt nicht nötig zu sein. Dasselbe gilt von denjenigen Weideflächen, welche regelmäßig im Frühjahre von benachbarten Wasserläufen oder Seen überschwemmt und dadurch gedüngt werden. Lange andauernde oder häufige Überflutungen sind allerdings für Weideflächen nicht zuträglich, weil der Boden dadurch zu stark aufgeweicht, auch das Beweiden während der Überflutung unmöglich gemacht wird. Derartige Grundstücke klassifiziert man, auch wenn sie zeitweise beweidet werden, richtiger unter die Wiesen. Überhaupt kann öfters der Zweifel auftauchen, ob ein Grundstück als Wiese oder als Weide anzusehen sei. Für Entscheidung dieser Frage ist nicht die jeweilige Benutzung maßgebend, sondern der Umstand, ob die betreffende Fläche ihrer ganzen Natur nach sich besser zur Wiese oder zur Weide eignet. Ersteres ist immer der Fall, wenn eine regelmäßige und so starke Bewässerung stattfindet, daß eine fortdauernde Heugewinnung möglich erscheint, ohne daß ein Ersatz der entzogenen Pflanzennährstoffe durch Zufuhr von Dünger erforderlich wird. Das gleiche gilt für diejenigen Grundstücke, welche infolge ihrer natürlichen Bodenbeschaffenheit oder infolge hohen Grundwasserstandes so weich sind, daß sie bei regelmäßiger Beweidung bald eine sehr unebene Oberfläche annehmen und daß das Pflanzenwachstum durch das Eintreten des Weideviehes leiden würde. Grundstücke, welche abwechselnd als Wiese und als Weide benutzt werden, sind bei derjenigen Kulturart zu klassifizieren, welche nach Maßgabe der vorhandenen Umstände als die vorzugsweise zu berücksichtigende erscheint.

Für Weiden ist die Bodenbeschaffenheit wichtiger als für Wiesen,

weil bei ersteren die Bewässerung entweder fortfällt oder doch eine untergeordnetere Rolle spielt, also die Ertragsfähigkeit ausschließlich oder fast ausschließlich von der Fruchtbarkeit des Bodens selbst abhängt. Ein milder, humusreicher Lehmboden ist für Weiden wie für das Ackerland die zuträglichste Bodenmischung. Die leichten, stark sandigen Böden liefern immer nur eine kärgliche Weide, weil sie zu trocken sind, auch wenig Pflanzennährstoffe besitzen. Besser ist schon ein etwas schwerer Boden, weil derselbe mehr Wasser in sich aufnimmt und dasselbe länger zurückhält, auch reicher an Pflanzennährstoffen zu sein pflegt. Humusböden können eine üppige, wenn auch nicht gerade sehr nahrhafte Weide abgeben; jedoch sind sie weich, und es muß durch regelmäßiges Walzen resp. Eggen dafür gesorgt werden, daß die Oberfläche einigermaßen eben bleibt. Humusböden mit hohem Grundwasserstand liefern zwar oft viel, aber schlechtes Futter von saurer Beschaffenheit und werden in der Regel besser als Wiese benutzt. Die Weidepflanzen wurzeln meist flach; für die Ertragsfähigkeit der Weiden ist daher die oberste Bodenschicht fast ausschließlich entscheidend, und die Beschaffenheit des Untergrundes fällt weniger ins Gewicht. Daher kommt es, daß man auch auf Gebirgsboden mit seichter Ackerkrume oft recht gute Weiden findet, welche ein zwar an Quantität nur mäßiges, an Qualität aber um so besseres Futter liefern.

Besonders bedeutungsvoll für die Weiden sind die Feuchtigkeitsverhältnisse sowohl des Bodens wie der Luft. Die Gräser und sonstigen Weidepflanzen bedürfen und vertragen viel Feuchtigkeit. Ein Grundwasserstand von $1/2$—$3/4$ m unter der Bodenoberfläche, welcher für viele Ackerbaugewächse als durchaus schädlich sich erweist, kann auf die Weidenutzung sehr förderlich wirken. Ebenso steigert ein hoher Feuchtigkeitsgehalt der Luft die Ertragsfähigkeit der Weiden. Letztere trocknen viel leichter und schneller als Wiesen, weil die Vegetation immer wieder aufs neue kurz abgefressen und dadurch der Boden dem austrocknenden Einfluß der Sonne und des Luftzuges preisgegeben wird. Die durch die Kapillarkraft emporgezogene Feuchtigkeit aus den tieferen Bodenschichten reicht bei andauernd trockenem Wetter selten aus, um das Bedürfnis der Vegetation an Wasser in genügender Weise zu befriedigen. Es ist deshalb von großer Bedeutung, wenn die Weideflächen in einer mit Wasserdampf stark gesättigten Atmosphäre sich befinden und infolgedessen den Pflanzen der Bedarf an Feuchtigkeit großenteils durch die Luft zugeführt werden kann. Dieser Umstand gibt Weiden, welche in wasserreichen Niederungen oder in der Nähe von großen Wasserflächen (Meeren, Seen) oder in feuchten Gebirgsgegenden gelegen sind, einen großen Vorzug vor denjenigen Weiden, welche in Distrikten mit vorherrschend geringem Feuchtigkeitsgehalt der Luft sich befinden, oder vor solchen Weiden, welche wegen ihrer speziellen Lage der austrocknenden Wirkung der Sonnenstrahlen und der Winde besonders ausgesetzt sind.

Bei der Klassifikation der Weiden nach dem Rohertrage schätzt man den letzteren ebenso wie bei den Wiesen am besten nach der Futtermenge ab, welche auf Trockengewicht reduziert von einem Hektar gewonnen wird. Allerdings werden die Weidepflanzen in grünem Zustand gefressen; aber da der Wassergehalt des Futters für die Ernährung nicht in Betracht kommt und auch bei den gleichen Futtermitteln oft ein sehr abweichender ist, so pflegt der Landwirt bei allen Futterberechnungen nur die Trockensubstanz, d. h. die lufttrockene Substanz, zu Grunde zu legen. Wie viel an frischem Grünfutter ein Tier im Stall oder auf der Weide verzehrt, weiß der Landwirt kaum; wohl aber weiß er ungefähr, wie viel Trockensubstanz im Grünfutter ein Stück Vieh zu seiner ausreichenden Ernährung täglich bedarf und verbraucht. Dementsprechend vermag auch jeder einigermaßen erfahrene Landwirt den Ertrag einer Weidefläche danach abzuschätzen, wie viel an Trockenfutter dieselbe jährlich bringt. Es muß also der Ertrag der Weiden genau ebenso wie der Ertrag der Wiesen, d. h. in Zentnern Heu pro Hektar, taxiert werden, wobei an lufttrockenes Heu in dem Zustande, in welchem dasselbe gewöhnlich gewonnen wird, also mit einem Wassergehalt von ca. 15 %, zu denken ist.

Ältere Schriftsteller haben häufig die Weiden nach der Anzahl von Tieren klassifiziert, welche auf einer bestimmten Fläche den Sommer über ausreichend ernährt werden können. Dies Verfahren wendet unter anderen auch Koppe an[1]). Derselbe klassifiziert die Weidegrundstücke nach sogenannten Kuhweiden und versteht unter einer Kuhweide diejenige Fläche, welche nötig ist und zugleich ausreicht, um eine Kuh von 250—300 Pfd. Schlachtgewicht während des Sommers genügend zu ernähren. Um auch für diejenigen Fälle, in welchen die Weide nicht zur Ernährung von Kühen, sondern von sonstigen Tieren dient, eine Reduktion auf den einheitlichen Begriff einer Kuhweide zu ermöglichen, hat dann Koppe festgestellt, wie groß das Weidebedürfnis einer Kuh im Vergleich zu dem nämlichen Bedürfnis der übrigen, auf der Weide etwa ernährten Tiere sich stellt. Er sagt wörtlich[2]): „Wo eine Kuh mittleren Schlages, die ausgeschlachtet 250—300 Pfd. wiegt, die zureichende Sommernahrung auf der Weide findet, da nähren sich:

2/3 Pferde
3/4 Zugochsen,
1 1/2 Füllen,
2 Stück junges Rindvieh,
10 Schafe,
8 Schweine,
24 Gänse."

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, 9. Auflage. Berlin 1861. Bd. I, S. 176 ff.

[2]) A. a. O. S. 182.

Die Klassifikation nach Kuhweiden hat eine gewisse praktische Berechtigung; sie ist deshalb vielfach angewendet worden und wird auch heute noch, namentlich in den Gegenden, in welchen die Weidenutzung des Bodens stark in den Vordergrund tritt, häufig in Anwendung gebracht. Sie erleichtert insofern die Abschätzung, als der Landwirt, sei es nach den für bestimmte Flächen bereits gemachten Versuchen, sei es nach dem Boden oder dem Pflanzenbestand der Weiden, in vielen Fällen ein ziemlich sicheres Urteil darüber besitzen kann, wie viel Tiere etwa auf dem abzuschätzenden Grundstück eine ausreichende Ernährung finden können. Auf der anderen Seite ist aber der Begriff „Kuhweide" ein äußerst unbestimmter. Das von Koppe zu Grunde gelegte Durchschnittsgewicht einer Kuh ist für heutige Verhältnisse viel zu gering; ein anderes aufzustellen, erscheint mißlich, da die Kühe nach Rasse und Nutzungszweck oft sehr verschieden schwer sind. Ebenso läßt sich nicht wohl

Klassifikationssystem für die

Nr. der Klasse	Bodenbeschaffenheit	Örtliche Lage sowie Feuchtigkeits- und Bewässerungsverhältnisse
I.	Milder humusreicher Lehmboden.	Diese Weiden liegen im Flußtal, jedoch so hoch, daß sie nur ausnahmsweise einmal überschwemmt werden; an Feuchtigkeit selten Mangel; für Entwässerung genügend gesorgt.
II.	Sandiger, mäßig humusreicher Lehmboden.	Ähnlich wie bei Klasse I; nur ist der Boden an und für sich weniger fruchtbar und leidet zuweilen an Trockenheit.
III.	Moorboden.	Die Weiden liegen sehr tief, haben hohen Grundwasserstand und leiden wegen ungenügender Entwässerung an Nässe und Säure.
IV.	Lehmiger Sandboden mit geringem Humusgehalt.	Diese Weiden liegen an der äußersten Grenze des Ackerareals; sie würden, wenn sie nicht so weit vom Wirtschaftshof entfernt wären, besser als Ackerland benutzt werden, da sie wegen ihrer Trockenheit nur einen sehr mäßigen Ertrag als Weide gewähren.
V.	Magerer, sehr leichter Sandboden.	Die Weiden sind sehr trocken; zum Ackerbau ist der Boden zu mager und zu leicht.

das Nahrungsbedürfnis einer Kuh mit dem eines Ochsen, eines Füllen oder mit dem von Schafen nach festen Zahlen vergleichen, da auch bei den übrigen Tieren die Rasse und der jeweilige Nutzungszweck für die durchschnittliche Größe und das durchschnittliche Nahrungsbedürfnis entscheidend ins Gewicht fallen. Aus diesem Grunde erscheint es nicht zweckmäßig, den Begriff „Kuhweide" als Maßstab bei der Klassifikation der Weiden zu benutzen; hierzu kann nur die Menge und Qualität des auf Heu reduzierten Futters dienen. Dagegen ist es wohl zulässig und angebracht, gleichzeitig bei der Klassifikation anzugeben, welche Art von Tieren für die betreffende Weide sich eignet und wie viele Stücke derselben auf einer Fläche von bestimmter Größe den Sommer hindurch ausreichend ernährt werden können. Dabei darf aber nicht unterlassen werden, gleichzeitig zu bemerken, welches durchschnittliche lebende Gewicht die Tiere besitzen; unter Umständen ist auch der Nutzungszweck aufzuführen.

Weiden des Gutes N. N.

Art der Weide und Zahl der darauf zu ernährenden Tiere pro Hektar	Durchschnittsertrag an Heuwert pro Hektar und Qualität des Futters	Bemerkungen
Gute Rindviehweide; $^1/_2$—$^5/_8$ ha für ein Stück Rindvieh à 10 Ztr. leb. Gewicht während des Sommers ausreichend.	80—100 Ztr. Heu pro Hektar; recht gute Qualität.	Die Weidezeit dauert beim Rindvieh 150 Tage; es ist angenommen, daß ein Stück Rindvieh à 10 Ztr. leb. Gewicht täglich $^1/_3$ Ztr. Heuwert, also in der Weidezeit von 150 Tagen im ganzen 50 Ztr. Heuwert zu seiner vollständigen Ernährung bedarf.
Mittelgute Rindviehweide; $^5/_8$—$^5/_6$ ha für ein Stück Rindvieh ausreichend.	60—80 Ztr. Heu pro Hektar; gute Qualität.	
Geringe Rindviehweide; 1—$1^1/_4$ ha für ein Stück Rindvieh ausreichend.	40—50 Ztr. Heu pro Hektar; geringe Qualität.	
Mittelgute bis geringe Schafweide; 1 ha für 4—5 Schafe à 100 Pfd. leb. Gewicht ausreichend.	25—30 Ztr. Heu pro Hektar; mittelgute Qualität.	Die Weidezeit dauert für Schafe 180 Tage; es ist angenommen, daß die Schafe durchschnittlich 1 Ztr. leb. Gewicht haben und täglich $3^1/_3$ Pfd. an Heuwert als Futter bedürfen. Jedes Schaf braucht also während der 180 Weidetage im ganzen 6 Ztr. Heu.
Geringe Schafweide; 1 ha für $2^1/_2$ bis 3 Schafe ausreichend.	15—18 Ztr. Heu pro Hektar; mittelgute bis geringe Qualität.	

Zur besseren Charakteristik der Weiden dient es ferner, wenn man die Tage, während welcher im Laufe des Sommers die Weidenutzung durchschnittlich ausgeübt werden kann, in bestimmten Zahlen angibt.

Es braucht hier wohl kaum noch erwähnt zu werden, daß als Weiden bloß diejenigen Grundstücke zu klassifizieren sind, welche ständig als solche benutzt werden. Grundstücke, welche abwechselnd als Weide und als Ackerland Verwendung finden, sind in der Regel unter das Ackerland einzureihen; es sei denn, daß die Verwendung zum Ackerbau nur äußerst selten, gewissermaßen als Ausnahme stattfindet, während die Weidenutzung die Regel bildet.

Pabst stellt in seiner Taxationslehre folgende allgemeine Klassifikation der Weiden in 7 Klassen auf[1]).

1. Klasse. Vorzüglichste Niederungsweiden (Fettweiden), wovon 1 bis 1,25 preußische Morgen für eine Mittelkuh (à 730 Pfd. lebend Gewicht) in 150—160 Weidetagen ausreichen, was 28—34 Ztr. Heuwert pro Morgen beträgt.

2. Klasse. Sehr gute Kuh- und mittelgute Fettweiden, 1,33—1,70 Morgen auf die Mittelkuh in 150—160 Weidetagen = 20—27 Ztr. Heuwert pro Morgen.

3. Klasse. Gute Kuhweiden, 1,9—2,25 Morgen auf die Mittelkuh in 150—160 Weidetagen = 15—19 Ztr. Heuwert pro Morgen.

4. Klasse. Geringe Kuhweiden, bei nicht zu tiefer Lage und auf nicht saurem Boden noch gute Schafweiden, 2,5—3 Morgen auf die Mittelkuh in 150—160 Tagen oder $3^1/_2$—$4^1/_2$ Mittelschafe[2]) auf den preußischen Morgen in 180—220 Weidetagen = 11—14 Ztr. Heuwert pro Morgen.

5. Klasse. Sehr schlechte Rindviehweiden, bei geeigneter Lage schwach mittelmäßige Schafweiden, 3,3—4 Morgen pro Mittelkuh oder 2—3 Schafe pro Morgen = 7—10 Ztr. Heuwert pro Morgen.

6. Klasse. Magere Schafweiden, 1—$1^1/_2$ Schafe pro Morgen = 4—6 Ztr. Heuwert pro Morgen.

7. Klasse. Geringste Schafweiden, $^1/_2$—$^3/_4$ Schaf pro Morgen = $1^1/_2$—3 Ztr. Heu pro Morgen.

Von dieser Klassifikation der Weiden gilt dasselbe, was früher über die Pabstsche Wiesenklassifikation gesagt wurde; sie bietet einen Überblick über die verschiedenen Kategorien von Weiden und kann auch wohl als Anhalt bei der Klassifikation von solchen benutzt werden. Besser ist es aber, wenn man für die Bonitierung der Weiden in jedem einzelnen Fall, d. h. für jedes Gut oder jeden lokal abgegrenzten Bezirk, ein besonderes Klassifikationssystem ent-

---

[1]) A. a. O. 2. Aufl. S. 45 u. 46. 3. Aufl. S. 49 u. 50.

[2]) Pabst rechnet 10—12 Mittelschafe = einer Mittelkuh.

wirft, in welchem lediglich die gerade vorhandenen Bonitätsklassen Aufnahme finden. Es ist alsdann tunlich, den speziellen örtlichen Verhältnissen in höherem Grade Rechnung zu tragen, als wenn man sich genötigt sieht, die zu bonitierenden Weideflächen in ein allgemeines Klassifikationssystem gewissermassen einzuzwängen.

Ein solches Klassifikationssystem muß für jede einzelne Weideklasse nachweisen: 1. die Zusammensetzung des Bodens; 2. örtliche Lage sowie Feuchtigkeits- oder Bewässerungsverhältnisse; 3. Art der Weide (Rindvieh- oder Schafweide) sowie Zahl der pro Hektar darauf zu ernährenden Tiere; 4. Durchschnittsertrag in Heuwert pro Hektar und Qualität des Futters.

Auf S. 444 und 445 habe ich als Beispiel das Klassifikationssystem für die zu dem Gute N. N. gehörenden Weiden im Gesamtumfang von 36,50 ha aufgeführt. Das Weideareal zerfällt in zwei wesentlich verschiedene Teile, deren einer aus feuchtliegenden Rindviehweiden, der andere aus trockenen, mehr für Schafe wie für Rindvieh geeigneten Weiden besteht; die erste Gruppe weist drei, die letztere zwei Bonitätsklassen auf.

Sind die einzelnen Klassen innerhalb sämtlicher vorhandenen Weiden festgestellt und die Mustergrundstücke für jede Klasse ausgesucht, so handelt es sich noch darum, zu bestimmen, in welchem Umfang jede Klasse vertreten ist; das gefundene Resultat muß dann in die Klassifikationstabelle (S. 448) eingetragen werden.

Zusammenstellung.

In der gesamten 36,50 ha umfassenden Weidefläche sind also die einzelnen Klassen in folgendem Umfang vertreten:

Klasse	I	mit	10,30	ha
„	II	„	5,00	„
„	III	„	5,20	„
„	IV	„	9,40	„
„	V	„	6,60	„
Summa:			36,50	ha

Behufs Klassifikation der Weiden nach dem Reinertrage ist dasselbe Verfahren einzuschlagen wie bei vorstehend geschilderter Klassifikation nach dem Rohertrage; es ist nur nach Fertigstellung der Klassifikationstabelle noch zu ermitteln, wie hoch sich die, gewöhnlich nicht sehr großen, jährlichen Wirtschaftskosten für den Hektar jeder Klasse bezw. jeder Weidefläche belaufen, und sind diese von dem Rohertrage in Abzug zu bringen. Wie solche Berechnung im einzelnen durchzuführen, kann erst in Abschnitt V, 6 dieses Buches gezeigt werden.

Bei den für sonstige landwirtschaftliche Kulturzwecke bestimmten Grundstücken wie Gärten, Weinberge, Torfstiche, Lehm-, Kies-, Sandgruben, Wasserflächen ist eine Bonitierung und Klassifizierung des Bodens nicht in der Weise wie bei Acker-, Wiesen- und Weideland möglich[1]). Hier muß eine direkte Ermittlung des Rohertrages und demnächstige Berechnung des Wirtschaftsaufwandes stattfinden, worüber in späteren Abschnitten noch einige Angaben zu machen sind.

Klassifikationstabelle für die Weiden des Gutes N. N.

Nähere Bezeichnung der Weiden	Größe der Weiden in Hektaren	Flächeninhalt der einzelnen Weideklassen					Bemerkungen
		I ha	II ha	III ha	IV ha	V ha	
Fischerweide.	15,30	10,30	5,0				
Am Sumpfloch.	5,20			5,20			
Außenweide.	9,40				9,40		Kann alle 6 oder 9 Jahre einmal mit Roggen oder Hafer bestellt werden.
Palwenweide.	6,60					6,60	
Summa	36,50	10,30	5,0	5,20	9,40	6,60	

III.

Das Verfahren bei Abschätzung von Landgütern in Form der Ertragstaxe oder die Gesamttaxe.

1. Vorbemerkungen.

Die Gesamt- oder Gutstaxe kann, wie aus Abschnitt I, 2 b hervorgeht, nur zur Anwendung kommen bei der Abschätzung von Landgütern, d. h. bei der Abschätzung eines Komplexes von Grundstücken, welche zu einem gemeinsamen Gutsbetrieb verbunden sind. Das Wesen der Gesamttaxe besteht

[1]) Die gleiche Ansicht vertritt auch Pabst in seiner Taxationslehre, 2. Aufl. S. 48. 3. Aufl. S. 51 u. 52.

darin, daß nicht der Wert der betreffenden Grundstücke im einzelnen ermittelt, sondern daß vielmehr der Gesamtwert des Gutes, wie derselbe sich aus dem Zusammenwirken aller bei der Produktion tätigen Faktoren ergibt, festgestellt wird.

Der Gesamttaxe ist demnach für das abzuschätzende Gut ein einheitlicher Wirtschaftsplan zu Grunde zu legen, aus welchem sich ergeben muß, welche Betriebsmittel vorhanden, in welcher Weise Ackerbau und Viehzucht sowie etwaige technische Nebengewerbe organisiert sind, welche Roherträge demzufolge erwartet werden können und welche Wirtschaftskosten zur Erzielung derselben aufgewendet werden müssen. Nach Ermittlung einerseits der Roherträge, anderseits des Wirtschaftsaufwandes ergibt sich dann der Reinertrag sowie der Kapitalwert des Gutes durch eine sehr einfache Rechnung.

Die Aufstellung des Wirtschaftsplanes kann natürlich nur auf Grund einer sorgfältigen Erforschung und Erwägung der den Gutsbetrieb bedingenden Verhältnisse erfolgen. Derselben muß daher eine genaue Darlegung dieser Verhältnisse vorausgehen, welche als ein zwar vorbereitender, aber notwendiger Teil des Taxverfahrens zu betrachten ist. Man nennt denselben Information oder Gutsbeschreibung.

Die Gesamttaxe stellt sich daher aus folgenden Abschnitten zusammen: 1. Information oder Gutsbeschreibung; 2. Feststellung des Wirtschaftsplanes; 3. Ermittlung des Rohertrages; 4. Bestimmung der Wirtschaftskosten; 5. Berechnung des Reinertrages und des Kapitalwertes.

Die Gesamttaxe muß zunächst immer eine temporäre oder Wertstaxe sein, d. h. sie muß den wirklichen derzeitigen Kapitalwert des Gutes feststellen; aus derselben ist dann, wenn es erforderlich sein sollte, der Sicherheits- oder Kreditwert durch Abzug von 25—33 % abzuleiten (s. S. 390).

Die Gesamttaxe kann auch immer nur eine Ertragstaxe, keine Grundtaxe sein; denn sie ermittelt zunächst den Reinertrag und berechnet erst aus dem letzteren den Kapitalwert des Gutes.

2. Die Information oder Gutsbeschreibung.

a) Allgemeine Grundsätze.

Bei der Gutsbeschreibung handelt es sich darum, alle diejenigen Umstände zur klaren Darstellung zu bringen, von welchen die Organisation der Wirtschaft sowie die Roherträge und die zur Erzielung derselben notwendigen Wirtschaftsunkosten abhängig sind. Namentlich kommen in Betracht: 1. Die örtliche und klimatische Lage; 2. die allgemeine Beschaffen-

heit des Bodens sowie der Umfang des Areals und seiner einzelnen Bestandteile (Acker, Wiese, Weide u. s. w.); 3. die Bonitierung und Klassifikation der Grundstücke; 4. die Zahl und Beschaffenheit der Gebäude sowie des vorhandenen lebenden und toten Inventars; 5. die Arbeiterverhältnisse bezüglich der Art und Menge der zur Disposition stehenden menschlichen Arbeitskräfte, die Leistungsfähigkeit der letzteren, die zu zahlenden Löhne u. s. w.; 6. die Verkehrs-, Absatz- und Preisverhältnisse für die zu verkaufenden oder anzukaufenden landwirtschaftlichen Produkte; 7. etwa vorhandene technische Nebengewerbe; 8. die Beziehungen des Gutes zu Staat und Gemeinde, besonders die zu tragenden Steuern und sonstigen Lasten; 9. die auf privatrechtlichen Titeln beruhenden Verpflichtungen oder Rechte des Gutes; 10. die Art und Höhe der Verschuldung des Gutes sowie die Möglichkeit zur Erlangung von Kredit.

Die Gutsbeschreibung ist nicht nur der vorbereitende, sondern gleichzeitig der grundlegende Teil der Gesamttaxe. Auf ihren Angaben baut sich die ganze übrige Taxe auf; denn von diesen hängen der Wirtschaftsplan sowie die zu berechnenden Roherträge und Wirtschaftskosten ab. Der Gutsbeschreibung ist daher ganz besondere Sorgfalt zuzuwenden, man darf sie nicht bloß als eine allenfalls zu entbehrende Ausschmückung der Taxe ansehen. Um dieselbe richtig abfassen zu können, sind zwei Dinge notwendig; einmal eine gereifte praktische Erfahrung bezüglich des landwirtschaftlichen Betriebes und ferner eine genaue Kenntnis der örtlichen Verhältnisse. Die Beurteilung der letzteren erfordert zwar ebenfalls eine gereifte praktische Erfahrung, aber mit derselben reicht man nicht vollständig aus. Die Umstände, von welchen sowohl die Roherträge wie die Wirtschaftskosten eines ländlichen Betriebes abhängen, sind so mannigfaltiger Natur und haben oft einen so lokalen Charakter, daß es für einen mit der Örtlichkeit nicht genau vertrauten Mann unmöglich wird, dieselben richtig zu beurteilen. Welche Roherträge ein Boden bestimmter Qualität zu bringen vermag, wie hoch die Arbeitslöhne sich stellen, was ein Arbeiter im Durchschnitt leistet, welche Art der Bearbeitung und Benutzung des Ackers durch das örtlich vorhandene Klima erfordert wird: diese und ähnliche Dinge kann nur derjenige von vornherein sicher beurteilen, welcher in derselben Gegend und womöglich auf demselben Gute längere Zeit selbst gewirtschaftet hat. Da dieser günstige Fall aber bei den Taxatoren häufig nicht zutrifft, so muß es ihre Aufgabe sein, bei der Gutsbeschreibung alle zu Gebote stehenden Hilfsmittel zu benutzen, um über diejenigen Verhältnisse, welche den Reinertrag des abzuschätzenden Gutes beeinflussen, sich genaue Auskunft zu beschaffen. Zu solchen Hilfsmitteln gehören unter anderen: die Nachfrage bei benachbarten praktischen Landwirten, auch wohl bei verständigen

Leuten aus der arbeitenden Klasse; die Aufschlüsse, welche die etwa vorhandenen Wirtschaftsbücher über die bisherige Art der Bewirtschaftung sowie über die bisher erzielten Roherträge, Wirtschaftskosten und Reinerträge gewähren; ferner die Resultate der Grundsteuereinschätzung; endlich die ortsüblichen Kauf- oder Pachtpreise für Grundstücke oder Güter. Gerade der praktisch erfahrene Taxator wird am eifrigsten bemüht sein, diese und ähnliche Auskunftsmittel bei dem Abschätzungsverfahren sich zu nutze zu machen, weil er am besten weiß, daß der Reinertrag des landwirtschaftlichen Betriebes durch Umstände bedingt ist, über welche nur der mit den örtlichen Verhältnissen vertraute Mann genaue Kenntnis besitzen kann. Ein Verschmähen oder eine Geringachtung der zu einer sorgfältigen Information notwendigen Wege ist stets das Zeichen entweder von Selbstüberschätzung oder von Unkenntnis über das Wesen und die Bedeutung des Taxationsverfahrens.

Wenn die landschaftlichen Kreditinstitute, welche ihren Wirkungskreis stets nur auf einen lokal eng begrenzten Bezirk ausdehnen, trotz ihrer theoretisch oft anfechtbaren Abschätzungsgrundsätze doch zu praktisch verwertbaren Resultaten gelangen und deshalb mit Recht ein großes Ansehen genießen, so liegt dies zwar zunächst darin, daß sie nicht den Verkaufswert, sondern den erheblich niedrigeren Beleihungswert der Güter ermitteln; anderseits ist aber der Grund auch darin und zwar nicht zum geringsten Teile zu suchen, daß die landschaftlichen Taxatoren stets ortskundige, mit den lokalen landwirtschaftlichen Verhältnissen genau vertraute Männer sind, welche über die den Ertrag des Gutsbetriebes beeinflussenden Umstände ein sicheres Urteil besitzen oder dasselbe sich leicht verschaffen können.

Ganz besondere Sorgfalt hat man bei dem preußischen Grundsteuereinschätzungsverfahren der dasselbe vorbereitenden Information zugewendet. Es handelte sich hierbei zwar nicht um die Einschätzung einzelner Güter, aber es wurde gewissermaßen jeder landrätliche Kreis oder jeder Klassifikationsdistrikt (vergl. S. 424) bezüglich der Information ähnlich wie ein gesonderter Gutskomplex angesehen und für denselben als Einleitung des Abschätzungsverfahrens eine sorgfältige Ermittlung und Feststellung aller auf den Reinertrag des Bodens wirkender Umstände verlangt. Es geschah dies in der sogenannten Kreisbeschreibung. Die für die Kreisbeschreibungen erlassene Anweisung ist so instruktiv und doch so wenig bekannt, daß ich dieselbe hier ihrem Wortlaute nach folgen lasse[1]).

[1]) Dieselbe findet sich abgedruckt in der amtlichen Publikation: „Gesetz, betreffend die anderweite Regelung der Grundsteuer vom 21. Mai 1861. Nebst Anweisung für das Verfahren bei Ermittlung des Reinertrages der Liegenschaften“, Berlin 1861, bei R. Decker. Anlage B S. 77—80. Über die für die Information oder die Gutsbeschreibung besonders wichtigen Punkte vgl. auch in v. d. Goltz, Handbuch der

Zusammenstellung der hauptsächlichsten, bei Aufstellung der Kreisbeschreibung zu berücksichtigenden Punkte.

1. Lage, Größe und Begrenzung des Kreises.
2. Allgemeine Terrainbildung.
   a) Ob der Kreis der Höhe oder Niederung ganz oder teilweise angehört?
   b) Ob und event. welche Gebirgsketten oder bedeutende Höhenzüge den Kreis durchschneiden?
   c) Ob und event. inwieweit die Form der Oberfläche die Bewirtschaftung erschwert?
   d) Welche Seen, Flüsse und erheblicheren Bäche in dem Kreise vorkommen?
   e) Ob Sümpfe oder Moräste und event. in welcher Ausdehnung vorhanden sind?
   f) Ob die Form und Lage des Terrains den Abzug des Wassers gestattet, und ob event. für welche Teile des Kreises oder Ortschaften Gefahr vor Überschwemmungen vorhanden ist?
3. Klimatische Verhältnisse.
   a) Einfluß der allgemeinen Terrainbildung (zu 2.) auf das Klima;
   b) Vorherrschende und besonders schädliche Windströmungen;
   c) Zerstörende Gewitterregen und Hagelwetter;
   d) Einwirkung des Klimas auf die Vegetation;
   e) Anfang und Dauer der Herbst- und Frühjahrsbestellung und Aussaat, der Getreide- und Heuernte u. s. w.
4. Allgemeine Bodenbeschaffenheit.
   a) Mischungs- und Lagerungsverhältnisse des Bodens;
   b) Vorhandensein großer unfruchtbarer Flächen u. s. w.
5. Eindeichungen, Ent- und Bewässerungen, Drainagen.
6. Kommunikationsmittel.
   a) Eisenbahnen, Chausseen und Wasserstraßen;
   b) Zustand der nicht chaussierten Feld- und anderen Wege.
7. Bevölkerungsverhältnisse.
   a) Einwohnerzahl, getrennt nach Städten und plattem Lande, und im Vergleich zum Flächeninhalt des Kreises;
   b) Zahl der Städte und ländlichen Ortschaften;

---

gesamten Landwirtschaft (1890) die Abhandlung von A. Krämer, Die Grundlagen und die Einrichtung des landw. Betriebes, a. a. O. Bd. I, S. 342—348.

c) Erwerbs- und Verkehrsverhältnisse, Industrie; Fabriken und Manufakturen; Bergbau und Hüttenbetrieb; andere, besonders auch mit der Landwirtschaft verbundene Fabrikationsanstalten, wie z. B. Brauereien, Brennereien, Ziegeleien, Rübenzuckerfabriken u. s. w.;
d) Höherer oder geringerer Grad der Wohlhabenheit, insbesondere mit Bezug auf das Aufkommen von Klassen- und klassifizierter Einkommensteuer und von Gewerbesteuer.

8. Naturerzeugnisse.

A. Aus dem Mineralreiche.

B. Aus dem Pflanzenreiche.

a) Getreide und Hülsenfrüchte;
b) Hackfrüchte;
c) Gemüse, Obst und Wein;
d) Handelsgewächse;
e) Holz;
f) Überfluß oder Mangel an Erzeugnissen aus dem Pflanzenreiche, Absatzwege und Bezugsquellen;
g) Preise der Erzeugnisse von a bis e.

C. Aus dem Tierreiche.

a) Viehstand, getrennt nach Städten und plattem Lande, im Vergleich zum Flächeninhalt des Kreises und zur Bevölkerung;
b) Beschaffenheit und Arten des Viehes;
c) Wiederkehrende Krankheiten des Viehes;
d) Art der Haltung und Nutzung der verschiedenen Viehgattungen;
e) Absatzwege für die Erzeugnisse aus der Viehzucht u. s. w.;
f) Preise des Viehes und der sonstigen Erzeugnisse aus der Viehzucht.

9. Verteilung des Grund und Bodens.

a) Die größere oder geringere Zerstückelung des Grundbesitzes; Größe und Zahl der Besitzungen; Vorkommen gemeinschaftlicher Hütungsreviere von erheblicherer Ausdehnung u. s. w.;
b) Flächeninhalt der verschiedenen Benutzungsarten des Bodens (Kulturarten);
c) Separationen, Gemeinheitsteilungen u. s. w.;
d) Die Lage der Grundstücke im Verhältnis zu den Wirtschaftsgehöften und in Verbindung damit die Geschlossenheit der Dörfer, oder deren Aus- und Abbau mit isolierter Lage der Wirtschaftsgehöfte.

10. Bewirtschaftungsweise.

a) Die vorherrschenden Wirtschaftsarten (Dreifelder-, Fruchtwechsel-, Koppel- und Weidewirtschaft u. s. w.), sowohl auf Guts- wie auf Gemeindefeldmarken;

b) das größere oder geringere Bedürfnis und die Haltung von Dienstboten und anderen landwirtschaftlichen Handarbeitern, sowie die Kosten der Erhaltung und Löhnung derselben mit Rücksicht auf den etwaigen Überfluß oder Mangel an Menschenkräften;
c) desgleichen der Gespannkräfte, unter Angabe der Arten des Zugviehes, der Art und Weise des Fahrens, des Pflügens und Eggens u. s. w., ob vierspännig, zweispännig u. s. w.;
d) die Verwendung und Beschaffung von Dünger, Mergel, Kalk, Gips, Asche, Moder, Waldstreu oder anderer Ersatzmittel zur Düngung;
e) die Art und Weise der Bewirtschaftung der Forsten.

11. Verkehr mit Grundstücken, behufs des Verkaufs oder der Verpachtung.

Die durchschnittlichen Kauf- und Pachtpreise größerer, mittlerer und kleinerer Güter und ganzer Wirtschaften, sowie einzelner Grundstücke und Parzellen nach den während der letzten Jahre zu stande gekommenen Geschäften, so weit als möglich unter Berücksichtigung etwa überlassener Mobilien, Inventarienstücke, Fabrikationsanstalten u. s. w.

Auch die Grundsätze der meisten Kreditinstitute führen mit größerer oder geringerer Ausführlichkeit diejenigen Punkte auf, über welche die Gutsbeschreibung Aufschluß gewähren soll. Besonders vollständig sind hierin die Grundsätze der schlesischen Landschaft, sowie der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha [1]).

Im folgenden soll nun nachgewiesen werden, nach welchen speziellen Grundsätzen die Gutsbeschreibung anzufertigen ist, und zwar bezüglich der S. 449 ff. namhaft gemachten, hauptsächlich in Betracht kommenden Verhältnisse.

b) Die örtliche und klimatische Lage.

Die Information muß angeben, zu welchem Staatsverband und zu welchem Teil desselben (Provinz, Bezirk, Kreis, Gemeinde) das Gut gehört. Dies ist

---

[1]) Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft. Breslau 1875. Beilage A. S. 71—74. Die Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha. Gotha, im Selbstverlage der Bank, 1886. S. 2—9 und S. 35—38. Die Grundsätze der schlesischen Landschaft, welche die älteste aller Landschaften ist, haben der Deutschen Grundkreditbank und auch anderen Kreditinstituten als Muster gedient. Vgl. v. Langsdorff, Die bäuerlichen Verhältnisse im Königreiche Sachsen, XXIII. Bd. der Schriften des Vereins für Sozialpolitik (Bäuerliche Zustände in Deutschland). Leipzig, bei Duncker & Humblot, 1883. S. 217. Seit 1883 bestehen für die schlesische Landschaft neue Abschätzungsgrundsätze, welche aber in den wichtigsten Punkten mit den früheren übereinstimmen. Die Zitate beziehen sich in der Folge auf die neuen Abschätzungsgrundsätze.

schon nötig um der Bestimmung der geographischen Lage willen. Die Zugehörigkeit zu diesem oder jenem Staatsverband bedingt aber auch oft in hohem Grade den Ertrag und damit den Wert eines Gutes; denn hiervon hängt die Höhe der Steuern, der Grad der Rechtssicherheit und das größere oder geringere Wohlbefinden der Landwirtschaft überhaupt ab. Ein in Rußland an der preußischen Grenze gelegenes Gut z. B. ist, gerade weil es in Rußland sich befindet, sehr viel weniger wert als ein eben solches an der russischen Grenze, aber auf preußischem Gebiet liegendes Gut.

Einige Mitteilungen aus der Vorgeschichte des Gutes werden zweckmäßigerweise hier angereiht; natürlich nur solche Mitteilungen, welche geeignet sind, Anhaltspunkte für Beurteilung der bisherigen Bewirtschaftung sowie der Ertragsfähigkeit zu bieten; das ist aber häufig der Fall. Hierher gehören z. B. Angaben über die früheren Besitzer oder Bewirtschafter des Gutes; ob dasselbe lange in den Händen derselben Besitzer oder doch derselben Familie gewesen ist; ob es selbst bewirtschaftet oder verpachtet wurde; ob die Besitzer oder Pächter nachweislich gute Resultate erzielt haben oder nicht. Dadurch allein erlangt man allerdings kein sicheres Urteil über die Ertragsfähigkeit, aber man gewinnt doch bestimmte, keineswegs gering zu schätzende Anhaltspunkte für Beurteilung derselben. Im allgemeinen läßt sich nämlich annehmen, daß Güter, welche lange in den Händen derselben Besitzer oder doch derselben Familie gewesen sind, schonender bewirtschaftet wurden als diejenigen, welche häufig den Besitzer gewechselt haben. Bei Gütern, welche öfters von ihren Besitzern oder Pächtern freiwillig oder gar zwangsweise aufgegeben werden mußten, liegt immerhin die Mutmaßung nahe, daß dieselben wenig ertragsfähig, auch wenig schonend und sorgfältig bewirtschaftet sind. Direkte Schlußfolgerungen aus der Vorgeschichte eines Gutes auf dessen Ertragsfähigkeit dürfen natürlich nur dann gemacht werden, wenn dieselben sicher begründet werden können.

Die Beschreibung der örtlichen Lage ist noch zu ergänzen durch Angaben über den Breitegrad, die Erhebung über dem Meeresspiegel, die Entfernung von der nächsten Stadt oder dem nächsten größeren Marktorte. Dadurch erhält man erst ein klares, sicheres Bild über die Lage des Gutes; dem Taxator sind diese Notizen unentbehrlich für die Beurteilung der zweckmäßigsten Benutzung und der Ertragsfähigkeit des Bodens sowie für die Würdigung der Absatzverhältnisse. Auch darüber dürfen Angaben nicht fehlen, ob das Gut mehr eben oder coupiert liegt, ob in seiner Nähe größere Wasserflächen oder Wälder oder Berge sich befinden; denn diese Umstände beeinflussen das Klima und damit die Produktivität des Bodens.

In klimatischer Beziehung ist hervorzuheben, soweit Notizen darüber

zu beschaffen sind, die mittlere Jahrestemperatur, die mittlere Sommerwärme und das gewöhnlich eintretende Maximum der Winterkälte; auf die durchschnittliche Wintertemperatur kommt weniger an. Hieran schließen sich Angaben über: die Zeit des Eintritts des Frühjahres, den Beginn und das Ende der Frühjahrsbestellung, den Beginn der Heu- und der Getreideernte, den Anfang und den Schluß der Wintersaatbestellung, den Eintritt des Winterfrostes, womit dann zugleich der späteste Termin für Vollendung der Hackfruchternte uud der Ackerarbeiten gegeben ist. Selbstverständlich können die aufgeführten Daten immer nur diejenigen Zahlen enthalten, welche sich für die betreffende Gegend als im Durchschnitt der Jahre gültig herausgestellt haben. Dieselben müssen im Zusammenhang ein klares Bild über den Gang geben, welchen die wichtigsten landwirtschaftlichen Verrichtungen im Laufe des Jahres nehmen, und an welche Zeiträume dieselben geknüpft sind.

Dieser allgemeinen Darstellung der klimatischen Verhältnisse folgen weitere Notizen über die Feuchtigkeit der Luft, die wässerigen Niederschläge, die Richtung und Stärke der herrschenden Winde, die Häufigkeit oder Seltenheit von Gewittern. Von besonderer Wichtigkeit sind alle Umstände, durch welche die Feuchtigkeit der Luft oder des Bodens beeinflußt wird; die Nähe ausgedehnter Wasserflächen oder Wälder oder ein hoher Grundwasserstand, ebenso eine starke jährliche Regen- oder Schneemenge wirken auf die Erhöhung des Feuchtigkeitszustandes von Luft und Boden ein, sowie umgekehrt. Es kommt hierbei darauf an, möglichst klar diejenigen Punkte hervorzuheben, welche auf die Benutzung des Bodens und dessen Produktivität bestimmend einwirken; also z. B. ob die Feuchtigkeitsverhältnisse für einzelne Benutzungsarten des Bodens besonders günstig oder ungünstig sind, ob zu gewissen Jahreszeiten in der Regel sei es Mangel, sei es Überfluß an Feuchtigkeit herrscht. Auch sind einige Bemerkungen darüber, ob durch außerordentliche Naturereignisse wie Überschwemmungen, Platzregen, Blitz- oder Hagelschlag die Erträge häufig gefährdet werden, sehr wünschenswert; ferner über die örtlichen Erfahrungen bezüglich der Beschädigungen durch Ungeziefer, Pflanzenkrankheiten, tierische Epidemien.

Die Beschreibung der örtlichen und klimatischen Lage muß am Schluß oder auch in ihrem Verlaufe bestimmte Angaben darüber enthalten, welche Früchte nach Maßgabe des Klimas noch mit Sicherheit gebaut werden können, welche einen besonders hohen Ertrag versprechen, und ob eine bestimmte Richtung in der Viehhaltung durch das Klima geboten erscheint oder doch begünstigt wird.

c) Die allgemeine Beschaffenheit des Bodens, sowie der Umfang des Areals und seiner einzelnen Bestandteile.

Die Gutsbeschreibung hat Aufschluß darüber zu geben, ob der Boden angeschwemmter oder primitiver ist, ob er also den jüngsten geognostischen Formationen, dem Alluvium oder Diluvium, oder einer der älteren, und welcher derselben er angehört. Bei den primitiven Böden ist zu erörtern, wie weit die Verwitterung des Gesteins vorgeschritten, ob sich bereits eine tiefe Ackerkrume gebildet oder nicht, ob in der Ackerkrume selbst noch viele Steine sich befinden und ob diese der Bodenbearbeitung oder dem Pflanzenwachstum Hindernisse entgegensetzen. Demnächst ist ein allgemeines Bild von der Beschaffenheit, namentlich der Zusammensetzung des Bodens zu entwerfen; welche Hauptgemengteile (Ton, Lehm, Sand, Kalk) vorwiegen, ob der Boden bindig oder locker, schwer oder leicht zu bearbeiten ist, ob Ackerkrume und Untergrund das Wasser leicht durchlassen oder nicht. Hierbei dürfen Mitteilungen darüber nicht fehlen, ob für Wasserabfluß genügend gesorgt oder ob doch hinreichende Vorflut vorhanden ist, um den Wasserabfluß in befriedigender Weise zu bewirken. Auch Angaben über den Kulturzustand des Bodens, namentlich des Ackerlandes, sind unerläßlich; ob dasselbe dem Anschein nach bisher gut bearbeitet und gedüngt wurde, ob es humusreich ist oder nicht; ob es sich als rein oder als verunkrautet darstellt.

Demnächst folgen die Zahlen über den gesamten Flächeninhalt des Gutes sowie seiner einzelnen Bestandteile. Hierüber liegen meistenteils sichere Angaben in den vorhandenen Gutskarten oder den Grundsteuerkatastern vor. Allerdings muß man sich vorher überzeugen, ob nicht seit Aufnahme der Karte oder des Katasters Veränderungen, sei es in dem gesamten Flächeninhalt durch Zukäufe oder Abverkäufe, sei es in der Benutzungsweise der einzelnen Flächen eingetreten sind. Eine besondere Vermessung des ganzen Gutes wird selten nötig sein; durch dieselbe würde das Abschätzungsverfahren nicht nur verteuert, sondern auch verlangsamt werden.

Bei der Feststellung des Flächeninhaltes, welcher auf die einzelnen Benutzungsweisen oder Kulturarten[1]) des Bodens fällt, muß man zunächst darüber klar sein, wie viel und welche Kulturarten man unterscheiden, und welche Merkmale man für die einzelnen Kulturarten als maßgebend betrachten will. Die Abschätzungsgrundsätze in den verschiedenen Staaten oder

---

[1]) Das sächsische wie das preußische Grundsteuergesetz bezeichnen die verschiedenen Benutzungsweisen des Bodens als Acker, Wiese u. s. w. mit dem Ausdruck „Kulturart", dessen ich mich als eines seiner Kürze wegen sehr empfehlenswerten und als eines hinreichend deutlichen im Verlaufe der folgenden Darstellung ebenfalls bedienen werde.

bei den verschiedenen Kreditinstituten befinden sich bezüglich der Zahl und der Charakterisierung der Kulturarten nicht ganz in Übereinstimmung.

Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft unterscheiden: 1. Ackerland; 2. Wiesen; 3. Hutungen; 4. Gartenland; 5. Forstland; 6. Teiche; 7. Hofraum und Baustellen; 8. Wege, Gräben, Unland[1]). Die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha stimmt hiermit in den sechs ersten Gruppen überein, führt dann aber als drei weitere Gruppen auf: 7. Torfstiche und Torflager, Moore; 8. Gewässer, Wege, Gräben; 9. Unland u. s. w.[2]). Die Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen vom 30. März 1838 bezeichnet als der Besteuerung unterliegend: 1. Ackerland; 2. Wiesen, Weiden und Gärten; 3. Waldungen; 4. Weinberge und sonstige Pflanzungen; 5. Teiche; 6. Oberfläche der Berg- und Hüttenwerke, der Kalk- und anderer Steinbrüche, der Sand-, Lehm-, Mergel- und Tongruben, Torfstiche, Stein- und Braunkohlengruben; 7. Gebäude (a. a. O., § 2, S. 1). Die Anweisung endlich zur Ausführung des preußischen Grundsteuergesetzes vom 21. Mai 1861 sagt in § 5: „Hinsichtlich der Kulturarten sind zu unterscheiden[3]):

a) Ackerland,
b) Gärten,
c) Wiesen,
d) Weiden,
e) Holzungen,
f) Wasserstücke,
g) Ödland."

Die Anweisung definiert nun weiter die charakteristischen Merkmale der einzelnen Kulturarten. In den meisten sonstigen Abschätzungsgrundsätzen fehlt eine solche Definition, und doch ist sie unentbehrlich, da die Grenzen zwischen den verschiedenen Kulturarten keineswegs so sicher sind, daß darüber kein Zweifel obwalten könnte. Da außerdem die in der preußischen Anweisung gegebene Charakteristik sehr bestimmt und sachgemäß ist, so daß sie gewisser-

---

[1]) Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft von 1875, S. 71. Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft von 1883 zählen als der Abschätzung unterliegend folgende Kulturarten auf: 1. Ackerland; 2. Wiesenland; 3. Weideland; 4. Gartenland; 5. Forstland; 6. Teiche, Seen, wilde Fischereien; sie sagen dann weiter, daß andere Realitäten und Nutzungen zum landwirtschaftlichen Kredit nicht geschätzt werden (§ 58 a. a. O.).

[2]) Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank, S. 6.

[3]) Gesetz, betreffend die anderweite Regelung der Grundsteuer u. s. w., nebst Anweisung u. s. w., S. 9 und 10.

maßen als mustergültig angesehen werden darf, so teile ich dieselbe hier ihrem wesentlichen Inhalte nach mit.

Zum Ackerland gehören diejenigen Grundstücke, welche, abgesehen von ihrer etwaigen Benutzung zur Erzielung von Futterkräutern, Handelsgewächsen und Hackfrüchten, der Hauptsache nach zum Anbau von Getreide dienen.

Gärten sind solche Grundstücke, welche, ohne Rücksicht darauf, ob sie eingefriedigt sind oder nicht, der Hauptsache nach zum Anbau von Gemüsen, Hackfrüchten, Handelsgewächsen, Sämereien, Obst, Wein, Blumen oder als Baumschulen benutzt werden: Forstgärten, Lustgärten und Parkanlagen sind zu derjenigen Kulturart zu rechnen, zu welcher sie nach ihren Hauptbestandteilen gehören.

Als Wiesen sind alle Grundstücke zu betrachten, deren Graswuchs in der Regel abgemäht wird, und die nur ausnahmsweise beweidet oder aufgebrochen werden.

Zu den Weiden zählen solche Grundstücke, deren hauptsächlichste Benutzung darin besteht, daß ihr Graswuchs vom Vieh abgeweidet wird. — Den Weiden sind auch Haiden und ähnliche Grundstücke beizurechnen, deren Nutzung wesentlich in der Gewinnung von Streu- und Dungmaterial besteht.

Holzungen sind solche Grundstücke, als deren hauptsächlichste Benutzungsweise die Holzzucht angesehen werden muß.

Zu den Wasserstücken gehören alle Flächen, welche, wie Seen und Teiche, fortdauernd oder zeitweise mit Wasser bedeckt sind und hauptsächlich in diesem Zustande benutzt werden.

Zum Ödland sind diejenigen Grundstücke zu zählen, welche nach der Art ihrer hauptsächlichsten Benutzung zu keiner der vorstehend genannten Kulturarten gehören, aber in anderer Art einen Ertrag gewähren, wie Kalk-, Sand-, Kies-, Mergel-, Lehm-, Tongruben, Fennen, Sümpfe und ähnliche Grundstücke.

Soweit solche Grundstücke keinerlei Ertrag gewähren, sind sie als Unland zu behandeln.

Die sub a—g genannten Kulturarten werden zur Grundsteuer eingeschätzt, wogegen das Unland als ertragslos der Einschätzung nicht unterliegt.

Außerdem kennt das preußische Grundsteuergesetz noch drei andere Arten von Grundstücken: 1. wegen ihrer Benutzung zu öffentlichen Zwecken ertragslose Grundstücke, insonderheit also: Gassen, Plätze, Brücken, Chausseen, Fahr- und Fußwege, Eisenbahnen u. s. w.; 2. Wasserläufe (Flüsse, Bäche); 3. Baustellen, Hofräume und Hausgärten, sofern der Umfang der letzteren einen Morgen nicht übersteigt. Bei Abschätzung von Gütern werden die zu 1 und 2 gehörigen Flächen ebenfalls als ertragslose anzusehen sein; das

gleiche gilt von den Hofräumen und Gebäuden, während alle Hausgärten wie sonstiges Gartenland behandelt werden müssen[1]).

Die in der Anweisung zum preußischen Grundsteuergesetz aufgestellte Gruppierung der einzelnen Kulturarten und deren Charakteristik scheint mir durchaus zutreffend zu sein und kann als Anhalt auch bei Abschätzung von Gütern verwendet werden. Nur bezüglich des Gartenlandes sei bemerkt, daß dasselbe, soweit es sich um Haus-, Gemüse- und Obstgärten handelt, welche wesentlich nur zur Befriedigung des Bedarfes der eigenen Haushaltung oder des Bedarfes der Gutsleute an den betreffenden Erzeugnissen dienen, am einfachsten als Ackerland abgeschätzt wird. Eine Berechnung über die Produktion der Hausgärten unterliegt vielen Schwierigkeiten und können dabei leicht große Irrtümer begangen werden, größere als wenn man die Gärten als Ackerland einschätzt. Dieselben sind dann in ihrer Ertragsfähigkeit mindestens ebenso hoch zu taxieren wie die beste, auf dem Gute vorhandene Klasse des Ackerbodens; unter Umständen ist für den Garten eine besondere Ackerklasse zu machen. Wo ein Verkauf von Gartenprodukten in größerem Maßstabe stattfindet, muß allerdings das Gartenland als besondere Kulturart behandelt werden; es pflegt dies aber nur bei kleineren Gütern in der Nähe großer Städte der Fall zu sein. Wein- und umfangreiche Obstgärten sind immer besonders einzuschätzen.

Lustgärten und Parkanlagen sind, soweit sie überhaupt einen Ertrag gewähren, als Holzungen oder auch als Wiese resp. Weide zu taxieren, je nachdem die aus ihnen gezogene Nutzung, sei es in Holz, sei es in Futter, welches abgemäht oder abgeweidet wird, hauptsächlich besteht.

In der Regel sind alle Grundstücke bei derjenigen Kulturart einzuschätzen, welche ihrer augenblicklichen oder ihrer bisher üblichen Benutzung entspricht; also das Ackerland als Acker, die Wiesen als Wiese u. s. w. Allerdings muß sich der Taxator auch die Frage vorlegen, ob die bisherige Benutzungsweise eine zweckmäßige gewesen sei oder nicht. Er muß dabei aber immer von der Vermutung ausgehen, daß dies der Fall, zumal er doch die Verhältnisse nicht so genau beurteilen kann wie diejenigen, welche vielleicht lange Jahre das Gut bewirtschaftet haben. Aber auch wenn der Taxator findet, daß ein Grundstück unrichtig benutzt wird, darf er dasselbe nicht ohne weiteres zu einer anderen Kulturart einschätzen. Denn der Übergang von einer Kulturart zur anderen erfordert häufig erhebliche Kosten, und der Erfolg läßt sich schwer vorher genau berechnen, so die Umwandlung von Wald in Acker oder Wiese, oder auch umgekehrt des Ackers in Holzland; ebenso die Verwandlung von

---

[1]) Über die besondere Behandlung der Gebäude bei Gutstaxationen wird an einer späteren Stelle noch die Rede sein.

Acker in Wiese oder von Wiese in Acker; die Heranziehung von Unland zum Feldbau u. s. w. Nur dann ist die Einschätzung zu einer anderweitigen Kulturart gerechtfertigt oder geboten, wenn augenscheinlich die bisherige Benutzungsweise verkehrt war und eine anderweitige Verwendung mit den gewöhnlichen Kräften und Mitteln der Wirtschaft, also ohne erhebliche Kosten, sich bewerkstelligen läßt. Letzteres kommt zuweilen vor bei Grundstücken, welche bisher dem Ackerbau dienten, welche aber wenig fruchtbar sind oder sehr weit vom Wirtschaftshofe entfernt liegen, so daß die Kosten der Bearbeitung, Düngung und Aberntung sich nicht bezahlt machen oder doch nur ein verschwindend geringer Reinertrag übrig bleibt. Diese sind in der Regel als Weiden einzuschätzen, da ehemaliges Ackerland immer noch als Weide einen gewissen Ertrag gewährt, welcher ohne nennenswerte laufende Unkosten erzielt wird; ferner auch deshalb, weil die Umwandlung von bisher beackerten Grundstücken in Weideflächen keinen weiteren Aufwand erfordert als die einmalige Ansaat, welche aber auch bisher und zwar jährlich wiederkehrend bewirkt werden mußte.

d) Die Ertragsfähigkeit der Grundstücke (Bonitierung und Klassifizierung).

Bei der Gesamttaxe kommt bezüglich der Ertragsfähigkeit lediglich der Rohertrag der Grundstücke in Betracht, da der Wirtschaftsaufwand für den ganzen Betrieb gemeinschaftlich berechnet wird. Die Gutsbeschreibung hat also für die einzelnen Flächen jeder Kulturart nachzuweisen, wie hoch die Roherträge sich voraussichtlich im Durchschnitt der Jahre belaufen werden. Besonders wichtig ist dies bezüglich des Ackerlandes, der Wiesen und der Weiden, weil diese Kulturarten dem Umfang nach die Hauptmasse der Güter auszumachen pflegen, oft sogar ausschließlich oder fast ausschließlich durch sie die produktive Fläche eines Gutes repräsentiert wird.

Die Ertragsfähigkeit des Bodens kann nun in doppelter Weise festgestellt werden. Entweder nimmt man eine vollständige Bonitierung und Klassifizierung des Bodens innerhalb jeder Kulturart vor, und dies ist jedenfalls das gründlichste und sicherste Verfahren. Man untersucht also das Acker-, Wiese- und Weideland, ermittelt innerhalb dieser drei Kulturarten, welche verschiedene Bonitätsklassen vorkommen, und entwirft demgemäß sowohl ein Klassifikationssystem wie eine Klassifikationstabelle, wie dies im vorigen Abschnitt ausführlich dargelegt wurde[1]).

Der andere Weg zur Ermittlung der Ertragsfähigkeit der Grundstücke besteht darin, daß man auf Grund der bisher geführten Wirtschaftsbücher den Rohertrag des Acker-, Wiese- und Weidelandes festzustellen sucht. Dies ist

[1]) Siehe in Abschnitt II, S. 416 ff., S. 432 ff. und S. 441 ff.

jedoch nur in dem, keineswegs immer vorliegenden Falle möglich, daß vollständige und zuverlässige Wirtschaftsbücher existieren. Sollen letztere einen genügenden Anhalt bieten, so muß aus ihnen unzweideutig hervorgehen, wie viel an Körnern, Stroh, Wurzelgewächsen, Klee- und Wiesenheu u. s. w. pro Hektar im Durchschnitt der letzten 10 Jahre geerntet worden ist. Der Ertrag einiger weniger Jahre gewährt keine hinreichend sichere Unterlage. Denn in der Landwirtschaft wechseln gute und schlechte Ernten miteinander ab und zwar keineswegs in regelmäßiger Folge; es können mehrere günstige Ernten und ebenso mehrere ungünstige hintereinander folgen. Im Laufe eines Jahrzehnts pflegt, Ausnahmefälle abgerechnet, dann allerdings eine gewisse Ausgleichung zwischen günstigen und ungünstigen Ernten einzutreten. Auch noch aus einem anderen Grunde darf der Zeitraum, welcher für die Ermittlung der Durchschnittserträge zu Grunde gelegt werden soll, sich nicht auf einige wenige Jahre beschränken. Die Ertragsfähigkeit der einzelnen Feldabteilungen (Schläge) ist für jede einzelne der angebauten Früchte keineswegs eine gleichmäßige. Bei Innehaltung einer regelmäßigen Fruchtfolge erzielt man bei den nämlichen Gewächsen verschiedene Resultate, je nachdem sie auf einen ihnen mehr oder weniger zusagenden Boden kommen. Der Durchschnittsertrag kann daher erst mit einiger Sicherheit beurteilt werden, wenn mindestens so viel Jahre verflossen sind, als das Ackerland Schläge besitzt, so daß jede Frucht auf jedem Schlag mindestens einmal angebaut wurde.

Aber auch da, wo die Wirtschaftsbücher einen sicheren Aufschluß über die bisher erzielten Durchschnittserträge geben, wird es immer zweckmäßig sein, eine Rohertragsklassifikation der Grundstücke, wenigstens der zum Ackerbau benutzten, vorzunehmen. Die beiden Arten der Rohertragsermittlung dienen dann zu gegenseitiger Kontrolle; sie basieren auf ganz verschiedenen Grundlagen, weichen auch in den einzelnen Angaben voneinander ab, müssen aber trotzdem zu einem ähnlichen Gesamtresultat führen. Die Wirtschaftsbücher zeigen den Rohertrag an den einzelnen Gewächsen, wie derselbe im Durchschnitt der Jahre auf dem gesamten Areal gewonnen wurde, und zwar in einheitlichen Zahlen; die Zahlen repräsentieren die durchschnittliche Ertragsfähigkeit aller Grundstücke bezüglich der auf ihnen gebauten Früchte. Dagegen weist die Rohertragsklassifikation die Ertragsfähigkeit für jedes einzelne Grundstück resp. für jede Bonitätsklasse der vorhandenen Grundstücke nach; ihre Ergebnisse werden auch für eine und dieselbe Frucht bei den einzelnen Grundstücken öfters abweichende sein. Von zwei vorhandenen Bodenklassen, welche beide für den Weizenbau geeignet sind, wird beispielsweise der Durchschnittsertrag an Körnern pro Hektar bei der einen vielleicht auf 50 Scheffel oder 40 Ztr., bei der anderen auf 40 Scheffel oder 32 Ztr. zu veranschlagen

sein. Legt man nun bei Grundstücken von abweichender Ertragsfähigkeit die gleiche Fruchtfolge zu Grunde, wie es ja in den meisten Fällen geschieht, so muß der Durchschnittsertrag für alle Grundstücke nach dem Größenverhältnis ermittelt werden, in welchem die einzelnen Bonitätsklassen vertreten sind. Es handelt sich beispielsweise um den Weizen, welcher auf Grundstücken von zwei verschiedenen Bonitätsklassen, deren eine 40, die andere 32 Ztr. Körner pro Hektar bringt, angebaut werden soll. Ist nun die bessere Klasse, der Fläche nach, mit zwei Drittel, die schlechtere mit einem Drittel vertreten, so wird der Durchschnittsertrag pro Hektar auf $\frac{40+40+32}{3} = \frac{112}{3} =$ $37^1/_3$ Ztr. zu veranschlagen sein. Das auf diese Weise ermittelte Resultat muß mit den etwa vorliegenden Angaben der Wirtschaftsbücher über die bisher erzielten Durchschnittserträge wenigstens annähernd übereinstimmen. Ist solches nicht der Fall, so kann der Grund in einer fehlerhaften Rohertragsklassifikation der einzelnen Grundstücke liegen; dieselbe muß daher hierauf noch einmal genau geprüft bezw. berichtigt werden. Die Differenz kann aber auch darin ihren Grund haben, daß die Ackerfläche oder einzelne Teile derselben bisher in verkehrter Weise zum Anbau von Gewächsen benutzt wurden, welche sich nicht dafür eigneten. In diesem Fall sind nicht die bisher erzielten Durchschnittserträge, sondern die Aufstellungen der Rohertragsklassifikation für die folgenden Teile der Taxe maßgebend. Man sieht hieraus, wie zweckmäßig es ist, die Rohertragsfähigkeit der Grundstücke sowohl nach den bisherigen Durchschnittserträgen wie auf Grund einer förmlichen Klassifikation festzustellen. Nur wenn die Angaben beider Berechnungen übereinstimmen oder der Grund für die vorhandene Differenz nachgewiesen werden kann, ist das Resultat als ein zuverlässiges zu betrachten. Die Ertragsermittlung auf Grund einer Bodenklassifikation wird in manchen Fällen den sicheren Beweis liefern, daß die bisher innegehaltene Fruchtfolge eine unzweckmäßige war, und daß man dieselbe für die Zwecke der Taxation durch eine andere ersetzen muß.

Bei einzelnen Bodenprodukten können Bedenken auftauchen, ob man ihren Ertrag nach dem Raummaß (Scheffel) oder nach dem Gewicht veranschlagen soll. Unzweifelhaft ist letzteres anzuwenden bei Heu, Stroh und Wurzelgewächsen. Dagegen wird man bei Körnerfrüchten je nach den örtlichen Verhältnissen entweder nach dem Raummaß oder nach dem Gewicht den Rohertrag feststellen. Sind in den geführten Wirtschaftsbüchern die bisher erzielten Erträge in Raummaß angegeben, und ist man überhaupt in der betreffenden Gegend gewöhnt, nach Scheffeln die Körnererträge zu berechnen, so wird man auch bei der Taxe gut tun, zunächst das Raummaß zu Grunde zu legen; ebenso umgekehrt dort, wo die an und für sich bessere Veranschlagung nach Gewicht sich schon eingebürgert hat. Ist es dann für gewisse Einzel-

berechnungen nötig, die Scheffel auf Zentner bezw. Kilogramm oder die letzteren auf Scheffel zu reduzieren, so läßt sich dies leicht bewerkstelligen. In Gegenden, in welchen je nach dem vorliegenden speziellen Zweck bald nach Raummaß, bald nach Gewicht gerechnet wird oder gar gerechnet werden muß, z. B. dort, wo Naturaldeputate, Abgaben an Schule und Kirche nach Scheffeln bestimmt werden, empfiehlt es sich, gleich bei der ersten Veranschlagung der Roherträge an Körnern dieselben sowohl nach Raummaß wie nach Gewicht anzugeben. Es ist dies einfacher, als wenn man im Verlauf des späteren Taxverfahrens vielleicht an vielen verschiedenen Stellen die Reduktion von Scheffeln auf Zentner vornehmen muß.

Allerdings ist das Gewicht desselben Raummaßes bei der gleichen Körnerfrucht verschieden, je nachdem die betreffende Ware eine schwere oder leichte ist; bei der Reduktion der Scheffel auf Zentner wird daher erwogen werden müssen, ob nach Beschaffenheit des Bodens u. s. w. auf eine schwere, leichte oder mittlere Qualität im Durchschnitt zu rechnen ist. Wo sich hierfür keine sicheren Anhaltspunkte bieten, hat man das mittlere Gewicht der betreffenden Körnerfrucht zu Grunde zu legen. Dasselbe läßt sich pro Neuscheffel etwa annehmen:

1.	bei	Winterweizen	zu	80	Pfd.	oder	40 kg.
2.	„	Winterroggen	„	72	„	„	36 „
3.	„	Gerste	„	60	„	„	30 „
4.	„	Hafer	„	46	„	„	23 „
5.	„	Erbsen	„	82	„	„	41 „
6.	„	Bohnen	„	88	„	„	44 „
7.	„	Wicken	„	80	„	„	40 „
8.	„	Buchweizen	„	64	„	„	32 „
9.	„	Winterraps	„	76	„	„	38 „
10.	„	Winterrübsen	„	72	„	„	36 „

Wo mit einem Gute Forstländereien verbunden sind, hat die Information auch über deren Ertragsfähigkeit Aufschluß zu geben. Es unterliegt dies insofern besonderen Schwierigkeiten, als es sich dabei keineswegs allein um die Geeignetheit des Waldbodens zur Erzeugung von Holz, also um den in Zukunft zu erzielenden Holzertrag handelt, sondern weil ebenso der Wert der vorhandenen Holzbestände, also die in der Vergangenheit erzeugten, aber noch nicht geernteten Produkte des Waldes in Betracht kommen [1]. Die Gutsbeschreibung hat also zunächst anzugeben, wieviel an Waldareal vorhanden

[1]) Der Wert der Holzbestände darf nur bei Wertstaxen mit veranschlagt werden; bei allen Sicherheits- oder Kredittaxen kommt lediglich der Wert des Waldbodens in Betracht.

ist, welche Beschaffenheit dasselbe besitzt, d. h. für welche Art des Waldbaues dasselbe nach Maßgabe der Boden- und Absatzverhältnisse sich am besten eignet, und wie hoch der Rohertrag pro Hektar an Holz oder sonstigen Waldprodukten im Durchschnitt der Jahre voraussichtlich sein wird. Die Gutsbeschreibung hat aber auch ferner darzulegen, welche Bestände auf dem Waldareal augenblicklich vorhanden sind, und welchen Wert dieselben, abzüglich der Gewinnungskosten, zur Zeit besitzen. In welcher Weise beides zu ermitteln ist, kann hier nicht näher dargelegt werden; es gehört dies in die Forstwirtschaftslehre und speziell in die Lehre von der Forsttaxation, welche einen selbständigen Zweig der Wissenschaft neben der Landwirtschaftslehre bezw. der Lehre von der Abschätzung landwirtschaftlich benutzter Grundstücke ausmacht. Für die Abschätzung von Waldländereien und Holzbeständen besitzt der Landwirt und der landwirtschaftliche Taxator selten die erforderliche Sachkenntnis; es sind deshalb Forstmänner als Sachverständige für diesen Teil der Taxe mit beizuziehen, wie dies auch fast alle Vorschriften über das Verfahren bei Abschätzungen zur Bedingung machen [1]).

Bezüglich des mit einem Gute verbundenen Gartenlandes wurde schon S. 460 hervorgehoben, daß dasselbe als Ackerland einzuschätzen ist, soweit es sich um Erzeugung von Gemüse und anderen zum eigenen Verbrauch bestimmten Produkten handelt. Häufig kann bei der Gesamttaxe sogar die Feststellung der Rohertragsfähigkeit des Gartenlandes ganz unterbleiben. Dient nämlich der Gartenrohertrag lediglich zur Befriedigung der Bedürfnisse der Haushaltung, so bildet derselbe einen in Einnahme und Ausgabe in gleicher Höhe erscheinenden Posten, dessen genaue Spezifizierung gar nicht nötig ist. Der Umfang und die Beschaffenheit des Gartenlandes muß nur die Garantie bieten, daß der Bedarf der Hauswirtschaft an Gartenbauprodukten auch gedeckt wird; ferner ist bei der Berechnung des Wirtschaftsaufwandes in Rücksicht zu

---

[1]) Das preußische Grundsteuergesetz verordnet hierüber, daß dem Veranlagungskommissar behufs Abschätzung von Holzungen ein Forstsachverständiger zuzuweisen sei, daß die Veranlagungskommission befugt sein soll, außerdem sich noch der Hilfe eines anderen Forstsachverständigen zu bedienen (s. § 37 der Anweisung vom 21. Mai 1861, sowie § 17 der Anweisung vom 19. März 1862). Die Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha schreiben vor (§ 9), daß bei ausgedehnten Forsten die Abschätzung einem oder zwei von der Direktion zu berufenen Forstsachverständigen zu übertragen ist, daß die Gutachten der letzteren aber von den Taxatoren zu prüfen sind (vgl. auch §§ 37—54 a. a. O.). Nach den Prinzipien der schlesischen Landschaft darf nur bei Forsten unter 50 ha Größe die Zuziehung eines Forstsachverständigen unterbleiben; bei Forsten über 250 ha ist die Zuziehung von zwei Kreis-Forsttaxatoren notwendig (Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft §§ 11, 41 u. 52).

ziehen, daß die Bestellung u. s. w. des Gartens auch Arbeitskräfte erfordert und vielleicht noch sonstige Unkosten herbeiführt.

In gleicher Weise ist bei Beschreibung der vorhandenen Zier- oder Lustgärten lediglich ihre Größe und die Art ihrer Verwendung im allgemeinen anzugeben. Meistenteils werden sie bloß Kosten verursachen und keinen Ertrag gewähren; sollte jedoch ein solcher vorhanden sein, z. B. in Form von Gras- oder Holznutzung, so sind die nötigen Angaben hierüber in die Gutsbeschreibung aufzunehmen.

Bezüglich der etwa vorhandenen Obst- und Weingärten oder Weinberge[1]), ebenso der Gemüsegärten, soweit sie zum Verkauf von Gemüse benutzt werden, hat die Gutsbeschreibung zunächst die Größe sowie die Geeignetheit der betreffenden Flächen für ihren Nutzungszweck festzustellen; es kommt hierbei nicht nur die Beschaffenheit des Bodens und Klimas, sondern für Obst- und Weingärten namentlich auch die örtliche Lage in Betracht. Auf Grund dieser Ermittlungen, sowie auf Grund der bisher erzielten Erträge, welche allerdings glaubhaft nachgewiesen sein müssen, ist dann die Rohertragsfähigkeit zu bestimmen.

Sind Wasserstücke bezw. Fischteiche vorhanden, so ist anzugeben, wie hoch der Ertrag derselben im Durchschnitt der letzten Jahre gewesen und ob mit Grund angenommen werden darf, daß derselbe in gleicher Höhe auch dauernd für die Zukunft erzielt werden kann. Läßt sich ein solcher Ertrag für die Vergangenheit nicht sicher nachweisen, so sind Wasserstücke bei der Taxe überhaupt unberücksichtigt zu lassen. Der Nachweis des Ertrages ist als erbracht anzusehen, wenn mindestens während der letzten 5—6 Jahre ein solcher regelmäßig erzielt worden ist und wenn kein Grund vorliegt, daran zu zweifeln, daß er bei verständiger Wirtschaft auch ferner zu erwarten steht. Dabei muß aber für die Zwecke der Taxe von dem bisher im Durchschnitt der Jahre gewonnenen Rohertrage noch ein Abzug von einem Drittel bis zur Hälfte gemacht werden, weil die von Wasserstücken zu erwartende Nutzung immerhin eine unsichere ist. Dieselbe kann bestehen in Fischereinutzung oder in Rohr- und Schilfnutzung, oder in beiden. Nach den Grundsätzen der Deutschen Grundkreditbank können ständige Wasserstücke (Seen) bis höchstens 300 Mk. Kapitalwert pro Hektar, dagegen in regelmäßigem Turnus bewässerte und mit Fischen besetzte Wasserstücke (Teiche) bis höchstens 500 Mk. Kapitalwert pro Hektar eingeschätzt werden, wobei der Wert sowohl der Fisch-

---

[1]) Über die Abschätzung von Obstgärten bezw. Obstbäumen und von Weingärten wird noch am Schlusse des Abschnittes V, „Das Verfahren bei Abschätzung von Grundstücken in Form der Ertragstaxe oder die Einzeltaxe“, besonders gehandelt werden.

nutzung wie der der Rohr- u. s. w. Nutzung zusammen in Anschlag gebracht sind[1]).

Bei Torfstichen, Lehm- und Kiesgruben, sowie bei anderen ähnlichen Kulturarten, welche man unter der Bezeichnung Ödland (s. S. 459) zusammenfaßt, hat man in der Gutsbeschreibung zunächst die Gattung und Menge der zu gewinnenden Produkte festzustellen. Es handelt sich dabei fast immer um Erzeugnisse, welche einen Teil der Substanz des Bodens darstellen, welche also, einmal fortgenommen, durch die produktive Kraft des Bodens nicht aufs neue hervorgebracht werden. Es kann also von einer dauernden Nutzung nur die Rede sein, wenn die betreffenden Kulturarten eine ungewöhnlich große Ausdehnung besitzen, oder wenn die jährliche Ausnutzung als sehr gering angenommen wird. Letzteres ist gewöhnlich der Fall, wenn die Nutzung sich nicht über das eigene Bedürfnis der Gutswirtschaft hinaus erstreckt; wenn also die Kies-, Lehm-, Sandgruben lediglich dazu dienen, um das zur Wegebesserung, zu Bauten u. s. w. erforderliche Material an Sand, Tonerde, Lehm zu gewinnen. Alsdann braucht in der Gutsbeschreibung nur angeführt zu werden, daß diese Produkte zur Deckung des eigenen Bedürfnisses dienen, daß deshalb auch keine besonderen Aufwendungen zur anderweitigen Beschaffung derselben zu machen sind. Ähnlich verhält es sich mit Torfstichen, sofern der Torf lediglich als Brennmaterial in der Wirtschaft selbst zur Verwendung gelangt. Hier ist allerdings gleichzeitig festzustellen, wieviel Torf jährlich gewonnen wird oder entnommen werden kann, ohne die nachhaltige Ertragsfähigkeit des Torflagers zu gefährden[2]). Die erzeugte Torfmenge ist dann bei der Rohertragsberechnung in Einnahme, bei Berechnung des Wirtschaftsaufwandes in Ausgabe nachzuweisen.

Sind die genannten Fossilien in so großer Menge vorhanden und findet sich so lohnender Absatz für dieselben, daß ein regelmäßiger Verkauf angezeigt erscheint, so ist dies bei der Gutsbeschreibung anzugeben. Ein lohnender Ab-

---

[1]) A. a. O. § 35. Die schlesische Landschaft teilt die Teiche in drei Klassen und bestimmt, daß der höchste Kapitalwert, zu welchem die einzelnen Klassen pro Hektar eingeschätzt werden dürfen, 600 Mk., 480 Mk. und 180 Mk. betragen solle (a. a. O. § 37, S. 20).

[2]) Nach den älteren Grundsätzen der ostpreußischen Landschaft wurde angenommen, daß man von einem Torfbruch, welcher eine Flächenausdehnung von 500 Quadratruten (= fast 71 a) und eine Tiefe von 4 Fuß besitzt, im ganzen 200 000 Kubikfuß Torfmasse gewinnt; für die Abschätzung wurde ein 100 jähriger Umtrieb zu Grunde gelegt, so daß die jährliche Produktion auf 2000 Kubikfuß à 8 Torfziegel, also auf 16 000 Torfziegel zu veranschlagen ist (§ 215 der Veranschlagungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft vom Jahre 1852). Nach den späteren Grundsätzen ist die Veranschlagung von Torfnutzung bei der ostpreußischen Landschaft ausgeschlossen (§ 21 der Grundsätze vom 23. Juli 1877).

satz ist aber nur dann anzunehmen, wenn derselbe bereits eine Reihe von Vorjahren auch wirklich stattgefunden hat. Nach den Grundsätzen der schlesischen Landschaft werden bei Kredittaxen Sand, Ton, Torf u. s. w. überhaupt nicht berücksichtigt; dagegen sollen bei Subhastationstaxen Tongruben, Steinbrüche u. s. w. abgeschätzt werden, wenn für die letzten neun Jahre ein regelmäßiger Ertrag nachgewiesen worden und der gleiche Ertrag für die nächsten 50 Jahre noch gesichert ist. Das nämliche gilt für Torf- und Braunkohlenlager, nur daß hier bloß für die sechs voraufgegangenen Jahre der Ertrag nachgewiesen zu werden braucht. In beiden Fällen wird der durchschnittliche jährliche reine Ertrag während der letzten neun resp. sechs Jahre ermittelt, davon aber wegen der Unsicherheit der Nutzung ein Abzug von 40—60 % gemacht [1]). Die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha, desgleichen viele andere Kreditinstitute schließen die Abschätzung der eben genannten Nutzung zum Zweck der Beleihung überhaupt aus [2]). Für Kredittaxen erscheint dies auch in den meisten Fällen als durchaus gerechtfertigt, sofern eine Verwertung jener Materialien durch Verkauf stattfindet; denn der Absatz derselben ist häufig ein sehr unsicherer, und falls er sicher erscheint, liegt immer die Möglichkeit vor, daß der Gutsbesitzer durch besonders umfangreichen Verkauf die vorhandenen Bestände schnell aufräumt, wodurch dann dem etwa hierauf gewährten Kredit die erforderliche Unterlage entzogen wird. Bei Wertstaxen dagegen würde es verkehrt sein, die zum Verkauf disponiblen und stets verkäuflichen Fossilien als nicht vorhanden zu betrachten. Soweit sie einen dauernden, d. h. mindestens 50 Jahre währenden Ertrag versprechen, ist der Jahresertrag bei der Gutsbeschreibung nachzuweisen und der bisher im Durchschnitt erzielte Preis für die Geldwertsberechnung zu Grunde zu legen. Ob man dabei wegen Unsicherheit der Nutzung einen Abzug machen und wie groß dieser sein soll, muß dem Ermessen des sachverständigen Taxators überlassen bleiben. Auch wenn die Nutzung voraussichtlich keine dauernde ist, weil die vorhandenen Bestände zu gering sind, darf bei Wertstaxen die Veranschlagung nicht unterbleiben. Man hat vielmehr die Größe und danach den aus dem Gesamtvorrat voraussichtlich zu erzielenden Erlös festzustellen, hiervon die Gewinnungs- und etwaigen Transportkosten in

---

[1]) Görtz, Die Verfassung und Verwaltung der schlesischen Landschaft, 2. Auflage. Breslau 1877. Die 2. Beilage des zitierten Werkes enthält die Abschätzungsgrundsätze, welche in Abteilung I, § 58, sowie in Abteilung II, Tit. VIII—X die im obigen Texte erörterten Vorschriften zur Geltung bringen. Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft sind auch noch in einer besonderen amtlichen Ausgabe (Breslau 1875) erschienen, in welcher die betreffenden Vorschriften auf S. 42—45 sich finden. In den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft von 1883 stehen sie auf S. 37 und S. 40.

[2]) A. a. O. § 57.

Abzug zu bringen und demnächst den Kapitalwert zu ermitteln. Von letzterem werden dann in der Regel noch bestimmte Prozente in Abzug zu bringen sein, teils wegen Unsicherheit des Absatzes, teils mit Rücksicht darauf, daß der gesamte Vorrat, auch wenn er gering ist, doch nicht auf einmal gewonnen und veräußert werden kann. Der in dieser Weise reduzierte Kapitalwert ist dann am Schluß der Taxe dem übrigen Wert des Gutes zuzurechnen[1]).

e) Die Zahl und Beschaffenheit der Gebäude, sowie des vorhandenen lebenden und toten Inventars.

Die Gutsbeschreibung muß über die vorhandenen Gebäude insoweit Aufschluß geben, daß danach die Gebrauchsfähigkeit derselben für wirtschaftliche Zwecke genau beurteilt werden kann. Zu diesem Behufe sind alle einzelnen Gebäude namhaft zu machen und bezüglich folgender Punkte näher zu beschreiben: 1. Bezeichnung resp. Benutzung des Gebäudes; 2. Größenverhältnisse (Länge, Breite, Höhe sowohl bis zum Dachstuhl wie vom Dachstuhl bis zur First); 3. Bauart (von Holz, Fachwerk, von Ziegelsteinen, Feldsteinen u. s. w.); 4. Art der Bedachung (Stroh-, Pfannen-, Schiefer-, Pappdach u. s. w.); 5. Alter des Gebäudes, wenn solches mit Sicherheit anzugeben; 6. baulicher Zustand; 7. Neubauwert; 8. jetziger oder Zeitwert; 9. Betrag, zu welchem das Gebäude gegen Feuersgefahr versichert ist; 10. besondere Bemerkungen.

Am besten wird die Gebäudebeschreibung in tabellarischer Form angefertigt, weil hierdurch an Arbeit gespart und die Übersicht erleichtert wird. Es handelt sich bei derselben nicht etwa um eine detaillierte Beschreibung jedes einzelnen Gebäudes, sondern lediglich um Darstellung derjenigen Punkte, welche für die Benutzung der Gebäude und für die auf Unterhaltung derselben zu verwendenden Kosten maßgebend sind.

Die Art der möglichen Benutzung ergibt sich aus der bisherigen Verwendung der Bauart und den Größenverhältnissen. Der zur Unterhaltung der Gebäude erforderliche jährliche Aufwand wird bestimmt durch die Bauart, die Art der Bedachung und den gegenwärtigen baulichen Zustand. Letzterer ist besonders wichtig. In gutem Zustand befindliche Gebäude erfordern zu ihrer

[1]) Das hier über Wasserstücke und Öländereien Gesagte gehört streng genommen zum Teil nicht in die Gutsbeschreibung, sondern in die späteren Abschnitte der Taxe, nämlich in die Berechnung des Rohertrages und des Wirtschaftsaufwandes; aber um der nötigen Übersichtlichkeit willen schien es mir angemessen, hier die Frage wegen Abschätzung der genannten Grundstücke im Zusammenhang zu erörtern. Überdies läßt sich eine strenge Grenze zwischen dem, was in die Gutsbeschreibung und was in die folgenden Abschnitte der Taxe gehört, nicht wohl ziehen; dem Belieben des Taxators ist hier immer ein großer Spielraum zu lassen.

Unterhaltung verhältnismäßig nur sehr geringe Summen[1]), während in schlechtem Zustand befindliche Gebäude sehr hohe Beträge erfordern, vielleicht sogar ihr sofortiger Ersatz durch neue Gebäude notwendig ist. Unter dem Neubauwert ist diejenige Summe zu verstehen, welche aufgewendet werden müßte, wenn man ein ähnliches Gebäude zur Zeit neu errichten wollte; derselbe ist aber nicht höher zu normieren, als der Aufwand beträgt, welcher unter verständiger Benutzung aller in der Wirtschaft selbst vorhandenen Hilfsmittel (Hand- und Gespannkräfte, selbstgefertigte Ziegeleifabrikate u. s. w.) zu machen wäre. Die Angabe des Neubauwertes ist notwendig, weil nach demselben die Kosten für Reparatur und Amortisation berechnet werden müssen. Die Veranschlagung des Zeitwertes unterliegt allerdings gewissen Schwierigkeiten und hängt mehr oder weniger von der subjektiven Anschauung des Taxators ab. Ganz unterbleiben aber kann sie nicht, weil sie einen Maßstab abgibt sowohl für die Beurteilung des baulichen Zustandes wie für die Höhe der Feuerversicherungsprämie, welche letztere einen Teil des Wirtschaftsaufwandes darstellt und deshalb in die Taxe mit aufzunehmen ist. Der bisher gezahlte Feuerversicherungsbeitrag bietet seinerseits einen gewissen Anhalt für die Feststellung des jetzigen Gebäudewertes, wenn auch beide Beträge sich nicht gerade vollständig zu decken brauchen. Gebäude, welche sich noch in einem so guten baulichen Zustand befinden, daß sie im wesentlichen ebenso vollkommen wie neue Gebäude ihrem Zweck genügen, können auch mit dem Neubauwert oder mit einem annähernd gleich hohen Betrage abgeschätzt werden; umgekehrt sind Baulichkeiten, welche einen so schlechten Zustand aufweisen, daß sie nur noch kurze Zeit gebrauchsfähig bleiben können, nicht höher oder doch nicht erheblich höher zu veranschlagen, als ihr Abbruchswert sich beläuft. In die Rubrik „Bemerkungen" sind diejenigen Notizen aufzunehmen, welche in den übrigen Rubriken keine Stelle finden, aber doch für die Beurteilung einzelner Gebäude notwendig sind, z. B. wenn ein Gebäude für den Abbruch reif ist oder wenn es ohne durchgreifende Reparatur zu dem früheren Zweck nicht mehr verwendbar erscheint.

Die Gebäudebeschreibung soll bei der Taxe nicht nur Aufschluß über die Gebrauchsfähigkeit der Baulichkeiten im Hinblick auf die seitherige Wirtschaftsorganisation geben; sie muß vielmehr auch einen Anhalt bieten, wenn man beurteilen will, ob und in welchem Maße die vorhandenen Gebäude ausreichen, falls ein anderweitiger Wirtschaftsbetrieb gewählt und demgemäß dem weiteren Taxverfahren zu Grunde gelegt werden soll. Welche Gesichtspunkte

---

[1]) Wie hoch der für Unterhaltung und Amortisation des Gebäudekapitals zu verwendende Prozentsatz sich beläuft, kann erst bei Besprechung der Wirtschaftskosten erörtert werden.

für die Wahl der Wirtschaftsorganisation bei dem Taxverfahren entscheidend sein müssen, wird in einem der folgenden Abschnitte (III, 3) eingehend gezeigt werden. Hier sei nur kurz darauf hingewiesen, daß zuweilen die Möglichkeit oder selbst Notwendigkeit vorliegt, bei der Taxe von einer Art des Wirtschaftsbetriebes auszugehen, welche mit der bisher innegehaltenen Art nicht übereinstimmt. In diesem Falle ist es von Wichtigkeit, festzustellen, ob und in welchem Umfang die vorhandenen Gebäude auch für eine anderweitige Organisation ausreichen, und hierüber kann nur eine ausführliche Gebäudebeschreibung den erforderlichen Aufschluß gewähren.

Die Aufnahme eines Nachweises über das vorhandene lebende und tote Inventar in die Gutsbeschreibung ist nur dann unbedingt notwendig, wenn das Inventar gleichzeitig mit dem Grund und Boden, einschließlich der Gebäude, verkauft, geteilt, verpachtet oder verpfändet werden soll. Das Inventar bildet zwar niemals eine unablösbare Zubehör des Gutes; aber in den vorgedachten Fällen ist eine Feststellung der vorhandenen Inventarienstücke nach Art, Zahl und Geldwert unvermeidlich.

Indessen empfiehlt es sich auch bei allen übrigen Taxen, der Gutsbeschreibung einen Nachweis über das Inventar hinzuzufügen. Letzteres ist für die Wirtschaftsführung unentbehrlich; schließt man es auch bei Verpachtungen gewöhnlich, bei Verkäufen häufig zunächst von der Verpachtung oder dem Verkauf aus, so liegt es doch meist im Interesse beider Teile, daß der Pächter oder Käufer das Inventar käuflich erwirbt. Für den zeitigen Besitzer des Gutes ist es stets von Wichtigkeit, den Wert seines Inventars kennen zu lernen, da dasselbe einen erheblichen Bestandteil seines Vermögens bildet; denn man kann annehmen, daß bei gut organisierten Wirtschaften, in denen nicht aus irgend einer Ursache das tote und lebende Inventar besonders groß oder besonders klein ist, der Wert desselben zusammen etwa ein Fünftel des Wertes vom Grundkapital beträgt[1]). Eine genaue Übersicht über das tote und lebende Inventar ist zum Zweck der Taxation ferner auch deshalb wichtig, weil dadurch eine leichtere Beurteilung der Gutswirtschaft selbst ermöglicht wird. Wenn man die Überzeugung gewinnt, daß die vorhandenen Geräte und Maschinen nach Zahl, Art und Beschaffenheit den Anforderungen, welche an einen rationellen Betrieb zu stellen sind, vollkommen entsprechen, so kann man in der Regel auch annehmen, daß auf eine gute Ausführung der verschiedenen Verrichtungen, zu denen jene Geräte benutzt wurden, namentlich auf eine zweckmäßige Bearbeitung und Bestellung des Ackers, Bedacht genommen worden ist. Die gleiche Vermutung läßt sich hegen, wenn der Bestand an Zugtieren der Zahl und Qualität nach als ein befriedigender sich herausstellt.

---

[1]) Vgl. S. 290 dieses Buches.

Durch einen Nachweis über die vorhandenen Nutztiere nach Gattung, Menge und Beschaffenheit wird ein Rückschluß ermöglicht, nicht nur auf die voraussichtliche Rentabilität der Viehhaltung, sondern auch auf die bisherige Futter- und Düngerproduktion der Wirtschaft.

Endlich liegt aber noch ein Grund vor, welcher die Aufnahme eines Nachweises über das tote und lebende Inventar in die Gutsbeschreibung bei jeder Taxe, wenn nicht geradezu notwendig, so doch dringend wünschenswert erscheinen läßt. Ein nicht unerheblicher Teil des Wirtschaftsaufwandes besteht in der Verzinsung und Instandhaltung des Inventars. Die hierfür erforderliche Summe, welche durchaus in bestimmten Zahlen in die Taxe aufgenommen werden muß, kann aber selbstverständlich nicht ermittelt werden, wenn man nicht den Kapitalwert des Inventars vorher festgestellt hat; denn von letzterem machen die Verzinsungs- und Instandhaltungskosten einen bestimmten Prozentsatz aus. Für jede Gesamttaxe ist es also durchaus erforderlich, den Geldwert des zu einer geordneten Wirtschaftsführung nötigen Inventars zu kennen. Dieser läßt sich aber am einfachsten ermitteln, wenn man das vorhandene Inventar taxiert. Allerdings bleibt dann immer noch die weitere Frage zu erörtern, ob der vorgefundene Bestand nach Quantität und Qualität auch als ein ausreichender erachtet werden darf. Aber diese Frage muß ohnehin erledigt werden. Jeder Käufer oder Pächter muß darüber ein Urteil sich verschaffen, ob das vorhandene Inventar genügt und, verneinenden Falles, wieviel Kapital zur Vervollständigung desselben erfordert wird. Die Taxierung der Bestände an Geräte und Vieh gewährt dem Käufer oder Pächter demnach die Möglichkeit, über die zur Übernahme der Wirtschaft unentbehrlichen Geldmittel ins klare zu kommen. Auch die Kreditinstitute pflegen bei Beleihung von Gütern eine Aufzeichnung und Wertschätzung des toten und lebenden Inventars vorzunehmen. Es geschieht dies hauptsächlich zu dem Zweck, um festzustellen, ob die für eine geordnete Wirtschaftsführung notwendige Ausrüstung auch vorhanden ist; mangelt daran etwas, so bringen einzelne Kreditinstitute sogar den Geldwert des fehlenden von dem ermittelten Kapitalbetrag des Gutes in Abzug[1]).

Die Gutsbeschreibung hat nun Auskunft zu geben über die Art, Zahl und den Wert der vorhandenen Inventarienstücke. Bei dem toten Inventar sind alle Geräte und Maschinen, welche bloß in einem Exemplar sich vorfinden, auch einzeln aufzuführen; desgleichen die in mehreren Exemplaren vorhandenen Gegenstände, bei denen aber in der Konstruktion oder im Wert

---

[1]) Vgl. hierüber z. B. die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft, §§ 61 und 62. Ferner: Die Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha, §§ 60 und 61.

ein erheblicher Unterschied zwischen den einzelnen Exemplaren besteht, wie es z. B. bei Dresch-, Säe-, Erntemaschinen, bei Kutschwagen u. s. w. gewöhnlich der Fall ist. Bei Handgeräten sowie bei Wirtschaftswagen, Pflügen, Eggen u. s. w. kann ein Durchschnittswert für alle Exemplare angenommen werden, welche wesentlich der gleichen Gattung angehören und dem nämlichen Gebrauchszweck dienen.

Hinsichtlich des lebenden Inventars ist es, wenigstens bei wertvollen Tieren, zweckmäßig, der Gutsbeschreibung ein Verzeichnis beizufügen, in welchem das Großvieh Stück für Stück nach Alter, Geschlecht, besonderen Kennzeichen und Geldwert nachgewiesen wird; in vielen Fällen begnügt man sich freilich damit, das Großvieh gruppenweise anzuführen, z. B. beim Rindvieh dasselbe in Bullen, Ochsen, Kühe, Jungvieh und Kälber zu sondern und dann bei jeder Gruppe einen Durchschnittspreis für jedes Tier zu Grunde zu legen. Bei Kleinvieh, also bei Schafen und Schweinen, ist das letztere Verfahren immer ausreichend, falls es sich nicht um ganz besonders wertvolle Zuchttiere handelt [1]).

f) Arbeiterverhältnisse.

Die Gutsbeschreibung muß über die örtlichen Arbeiterverhältnisse so weit Aufschluß gewähren, daß daraus die notwendigen Unterlagen sowohl für Aufstellung des Wirtschaftsplanes wie namentlich für Berechnung der Wirtschaftskosten gewonnen werden können. In ersterer Beziehung ist es wichtig, festzustellen, in welcher Menge menschliche Arbeitskräfte zur Verfügung stehen, und ob dieselben während der Ernte oder in anderen dringenden Arbeitsperioden in beliebiger Anzahl zu beschaffen sind; ferner, welche Kategorien von Arbeitern vertreten sind und welche überwiegen, ob freie Arbeiter oder ob Gutstagelöhner oder Dienstboten (Gesinde), ob Männer oder Frauen oder Kinder. Weiter müssen Angaben gemacht werden über die Qualität der Arbeiter, ob dieselben im allgemeinen stark oder schwach, fleißig oder träge, geschickt oder ungeschickt, wirtschaftlich oder unwirtschaftlich, nüchtern oder dem Trunke ergeben, leicht oder schwer lenksam sind. Behufs Berechnung des Wirtschaftsaufwandes sind die Lohnverhältnisse der einzelnen Klassen von Arbeitern darzulegen und ist zunächst der den freien Arbeitern zu gewährende Tagelohn im Sommer und Winter, und zwar für Männer, Frauen und Kinder gesondert anzugeben. Sind Gutstagelöhner vorhanden, so muß festgestellt werden, was dieselben kontraktlich oder gewohnheitsmäßig an barem Gelde und

[1]) Formulare für Aufstellung von Verzeichnissen über das tote und lebende Inventar, die auch für die Zwecke der Taxation verwendbar sind, finden sich in meiner landw. Buchführung, 8. Aufl. 1898, S. 132 u. 133.

Naturalemolumenten beziehen und wie hoch der Geldwert der letzteren sich beläuft. In ähnlicher Weise ist für das Gesinde, männliches wie weibliches, anzugeben, wieviel dieselben an barem Lohn empfangen und welchen Geldwert die darzureichende Beköstigung u. s. w. repräsentiert.

Soweit es sich bei Löhnung der menschlichen Arbeitskräfte um bares Geld handelt, wird es selten Schwierigkeiten verursachen, die ortsüblichen Beträge richtig zu ermitteln. Schwieriger ist die Berechnung der gereichten Naturalemolumente. In manchen Fällen kann dieselbe indessen bei der Taxe ganz oder teilweise unterbleiben. Handelt es sich nämlich um Nutzungen von Bestandteilen der Gutswirtschaft, so wird der Ertrag derselben bei der Rohertragsberechnung einfach fortgelassen, und es wird bloß bemerkt, daß die betreffenden Nutzungen den Gutsleuten zukommen; dies z. B. bei Wohnung, Kartoffel- oder Gartenland, vielleicht auch bei Wiesen oder Weiden, welche lediglich zur Ernährung des Viehes der Gutsleute dienen. Auch Heu, Stroh, Getreide und sonstige Erzeugnisse, welche den Arbeitern in bestimmten Quantitäten als Deputat verabreicht werden, brauchen nicht in Geld veranschlagt zu werden; es ist nur nötig, die betreffenden Mengen sowohl bei dem Rohertrag wie bei dem Wirtschaftsaufwand nachzuweisen. In manchen Fällen läßt sich allerdings eine Berechnung des Geldwertes der Naturalien nicht umgehen. Dies gilt schon von den Gutstagelöhnern und wohl noch mehr von dem Gesinde, welches gewöhnlich auf dem Hofe selbst gespeist und verpflegt wird, und dessen Kompetenzen sich aus vielen einzelnen, nach Menge und Wert nicht ganz leicht bestimmbaren Gegenständen zusammensetzen. In der Veranschlagung des Geldwertes der Gesindebeköstigung werden öfters Fehler gemacht, weil viele und selbst sonst erfahrene Landwirte entweder nicht genau wissen, welche Mengen an den verschiedenen Naturalien die einzelne Gesindeperson im Laufe des Jahres empfängt, oder weil ihnen der richtige Maßstab für die Veranschlagung derselben in barem Gelde fehlt. In diesem Falle ist es das beste, wenn man die in der Literatur hierüber befindlichen Angaben zu Hilfe nimmt und auf Grund derselben sowie auf Grund der vorhandenen örtlichen Verhältnisse den Wert des Gesindelohnes zu ermitteln sucht[1]).

Die in der Wirtschaft vorhandenen kontraktlich gebundenen Arbeiter, mögen es Aufseher, Tagelöhner oder Gesindepersonen sein, hat die Gutsbeschreibung nach Zahl und Art aufzuführen und die bisherige Löhnung nach-

---

[1]) Ausführliche und detaillierte Berechnungen über den Geldwert sowohl der den Gutstagelöhnern gereichten Naturalemolumente wie der dem Gesinde gewährten Beköstigung finden sich auf S. 123 ff. dieses Buches; ferner in dem Werke: „Die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reiche“, unter Mitwirkung von Richter und K. v. Langsdorff bearbeitet von Th. Frhr. v. d. Goltz (Berlin, bei P. Parey, 1875), S. 453 ff. und S. 457 ff.

zuweisen. Desgleichen hat sie anzugeben, ob Wirtschaftsbeamte gehalten wurden, und wie hoch der jährliche Aufwand für dieselben sich belief.

g) Die Verkehrs=, Absatz= und Preisverhältnisse.

Bei der Gutsbeschreibung kommt es darauf an, möglichst klar festzustellen, wie der Absatz der landwirtschaftlichen Produkte sich gestaltet. Hierzu erscheint es nötig, nachzuweisen, welches der nächstgelegene Marktort ist, oder nach welchen sonstigen Orten für bestimmte Produkte eine sichere und lohnende Absatzgelegenheit sich findet; wieviel die Entfernung nach diesen Orten beträgt, welche Art von Weg dahin führt und ob derselbe das ganze Jahr fahrbar ist; bei Benutzung von Eisenbahnen oder Wasserstraßen können die Transportkosten angegeben werden. Weiter ist darzulegen, welche Produkte etwa auf dem Gute selbst verkauft werden, für welche Produkte die nächste Stadt einen sicheren Absatz darbietet, und bei welchen Produkten nur auf eine lohnende Verwertung gerechnet werden darf, wenn man sie nach entfernteren Großstädten, sei es direkt, sei es durch fremde Vermittlung, verschickt.

Hieran hat sich die Feststellung der Preisverhältnisse anzuschließen. Besonders kommen die Preise der Körnerfrüchte und der wichtigsten tierischen Erzeugnisse wie Milch, Butter, Fleisch, Wolle in Betracht. Die leicht zugänglichen offiziellen statistischen Tabellen enthalten Angaben über die Durchschnittspreise der wichtigsten Getreidearten, der Kartoffeln, der Butter und des Fleisches in den größeren Marktorten. Diese bieten einen genügenden Anhalt; denn bei der jetzigen Entwicklung der Verkehrsverhältnisse können die Preise selbst auf eine Entfernung von 40—50 km nicht stark differieren, oder es ist doch für den Landwirt leicht, auf eine solche Entfernung seine Produkte zu versenden. Legt man die offiziellen Marktpreise der nächsten Stadt zu Grunde, so ist allerdings noch anzugeben, ob und welche baren Transportkosten aus der Versendung nach der Stadt erwachsen. Für die Preise von Milch und Wolle pflegen allerdings keine offiziellen Angaben, wenigstens keine genügenden, zu existieren; bezüglich dieser und etwaiger anderer landwirtschaftlicher Erzeugnisse, bei welchen gleichfalls die offizielle Preisnotierung fehlt, muß man sich an die Angaben der vorliegenden Wirtschaftsbücher oder an die Aussagen ortskundiger, zuverlässiger Leute halten. Bei Milch und Wolle wird, sofern diese beiden Produkte überhaupt auf dem Gute regelmäßig erzeugt und verkauft worden sind, die Ermittlung darüber nicht schwierig sein, welcher Preis für dieselben bisher erzielt wurde.

Für die Zwecke der Taxation sind nun nicht die augenblicklichen oder die in der jüngsten Vergangenheit gültig gewesenen Preise, vielmehr nur die Durchschnittspreise einer längeren Reihe von Jahren maßgebend. Obwohl durch die starke Entwicklung der Verkehrsverhältnisse die Preise der landwirt=

schaftlichen Erzeugnisse bei weitem nicht mehr in dem gleichen Grade wie früher während kurzer Zeiträume schwanken, so kommen doch noch immer sehr erhebliche Abweichungen vor. Namentlich ist es eine gewöhnliche und leicht erklärliche Erscheinung, daß die Preise eine Reihe von Jahren hindurch verhältnismäßig hoch, dann wieder eine Reihe von Jahren hindurch verhältnismäßig niedrig sind. So kosteten beispielsweise in dem Jahrzehnt von 1861—70 das Getreide und die Kartoffeln im Durchschnitt weniger als im Jahrzehnt 1851—60, während dann im Jahrzehnt von 1871—80 die betreffenden Preise sich wieder hoben; im Jahrzehnt 1881—90 gingen sie aufs neue zurück. Wollte man bei der Taxe nur die Preise eines oder einiger weniger Jahre zu Grunde legen, so könnte man zu irreführenden Resultaten gelangen; selbst ein Jahrzehnt ist hierfür nicht ausreichend. Dagegen darf man annehmen, daß die Durchschnittspreise der beiden letzten Jahrzehnte eine hinreichend sichere Unterlage gewähren[1]). Von diesen oder doch ähnlichen Anschauungen pflegt auch die staatliche Gesetzgebung und Verwaltung, soweit für sie die Preise der landwirtschaftlichen Produkte in Betracht kommen, sich leiten zu lassen. So bestimmt das preußische Gesetz vom 2. März 1850, betreffend die Ablösung der Reallasten u. s. w., daß bei Feststellung des Geldwertes von Körnerabgaben der durchschnittliche Martinimarktpreis während der letzten 24 Jahre, unter Ausschluß der zwei teuersten und zwei wohlfeilsten Jahre, zu Grunde zu legen ist[2]). Bei der Anweisung zur Ermittlung des Reinertrages für die preußische Grundsteuereinschätzung wurde bezüglich aller landwirtschaftlichen Erzeugnisse bestimmt, daß die Martinidurchschnittsmarktpreise während des Zeitraums von 1837—60 (also während 24 Jahre), unter Hinweglassung der zwei teuersten und zwei wohlfeilsten Jahre, zu berücksichtigen seien (§ 3 der allgemeinen Grundsätze bei Abschätzung des Reinertrages der Liegenschaften). Die Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen vom 30. März 1838 begnügt sich allerdings damit, den Durchschnittspreis für die 14 Jahre von 1822—35, ebenfalls unter Ausscheidung der zwei teuersten und der zwei wohlfeilsten Jahre, als Maßstab zu benutzen (§ 43 a. a. O.). In den Statuten vieler Kreditinstitute sind die Normalsätze, wenigstens für Roggen und Heu, in festen Geldwerten bestimmt[3]). Für Kredittaxen und unter der Voraussetzung,

---

[1]) Vgl. hierzu die auf S. 24 und S. 199 ff. dieses Buches gemachten Angaben.

[2]) §§ 18—21 des betreffenden Gesetzes.

[3]) Vgl. die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft, §§ 20, 27 und 33. Ferner: Die Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha, §§ 18 und 25. Die Gothaer Bank läßt bei dem Roggenpreis allerdings einen Spielraum von 7,20—10 Mk. pro Hektoliter, ohne über die Anwendung eines höheren oder niederen Satzes ganz bestimmte Anweisungen zu

daß diese Geldwerte von Zeit zu Zeit einer Revision unterworfen werden, mag dies genügen; bei Werttaxen ist es aber durchaus notwendig, den örtlichen durchschnittlichen Marktpreis während der letzten 20 Jahre im einzelnen Fall zu ermitteln. Dabei kann die Fortlassung der zwei teuersten und zwei wohlfeilsten Jahre unterbleiben.

h) Technische Nebengewerbe.

Werden technische Nebengewerbe auf dem Gute betrieben, so ist dies in der Gutsbeschreibung unter gleichzeitiger Angabe der Art, des Umfanges, der bisherigen Unkosten und Erträge derselben zu bemerken. Die Zahlen bezüglich der beiden letzten Punkte lassen sich gewöhnlich leicht feststellen, da über technische Betriebe eine ziemlich genaue Buchhaltung vorhanden zu sein pflegt, selbst wenn im übrigen die Rechnungsführung eine mangelhafte sein sollte. Das einfachste technische Nebengewerbe, welches man, wenn es nur in geringem Umfang ausgeübt wird, als solches gar nicht betrachtet, ist die Torffabrikation; inwiefern diese bei der Taxation zu berücksichtigen sei, wurde bereits S. 467 ff. erörtert. Komplizierter ist schon die Herstellung von Ziegeleiprodukten, noch mehr die Brennerei, Stärkefabrikation, Brauerei und endlich die Rübenzuckerfabrikation. Die Gutsbeschreibung hat es an und für sich zwar lediglich damit zu tun, festzustellen, wie und mit welchem Erfolg diese Gewerbe bisher betrieben wurden, wozu dann freilich auch eine Aufzählung der vorhandenen Betriebsmittel, also der Gebäude und des Inventars, gehört, sofern dieselben nicht bereits bei den übrigen Gebäuden und Inventarienstücken der Wirtschaft mit aufgeführt sind. Der Taxator kann aber auch gleich bei der Gutsbeschreibung sein Urteil darüber abgeben, ob und in welchem Umfang die vorhandenen technischen Nebengewerbe bei der Abschätzung des Wirtschaftsertrages und der Wirtschaftskosten eine Berücksichtigung finden sollen.

Kreditinstitute pflegen einen Ertrag der technischen Nebengewerbe überhaupt nicht zu veranschlagen. Dies Prinzip befolgt z. B. die schlesische Landschaft[1]), welche bloß bei Subhastationstaxen eine Abschätzung des Materialwertes der Fabrikgebäude und Betriebsutensilien, sowie des durch Sachverständige zu ermittelnden Wertes der etwa vorhandenen Wasserkraft zuläßt[2]). Nach den Grundsätzen der kur- und neumärkischen Ritterschaft soll, allerdings

geben. Nach den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft ist für den anzulegenden Roggenpreis ein Spielraum von 3,60—4,50 Mk. pro Neuscheffel gelassen, es sind gleichzeitig aber bestimmte Vorschriften darüber gegeben, in welchen Fällen ein höherer und niederer Satz angenommen werden soll (a. a. O. § 20).

[1]) Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft, § 58.

[2]) A. a. O. Abteilung II, Titel VII, S. 41.

mit gewissen Beschränkungen, dem durch die sonstige Taxe ermittelten Kapitalwert des Gutes noch der Wert der Baulichkeiten etwa vorhandener industrieller Anlagen unter Ausschluß der Utensilien, und zwar nach Maßgabe des Feuerversicherungsbetrages, zugerechnet werden; jedoch darf der Gesamtwert aller vorhandenen industriellen Anlagen niemals den Betrag von 30 000 Mk. und niemals den zehnten Teil des ritterschaftlichen Taxwertes des betreffenden Gutes übersteigen[1]). Die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha schließt technische Nebengewerbe von der Abschätzung überhaupt aus[2]).

Für Kredittaxen ist es allerdings das richtige, auf etwa vorhandene technische Nebengewerbe keine Rücksicht zu nehmen. Denn dieselben können aus irgend einem Grunde früher oder später eingehen und bieten daher keine genügende Sicherheit für eine hypothekarische Beleihung; mindestens nicht diejenige Sicherheit, wie sie seitens derjenigen Kreditinstitute, welche unkündbare Darlehen gewähren, gefordert werden muß. Die äußerste Grenze, bis zu welcher unter Umständen technische Nebengewerbe bei Taxen behufs Beleihung berücksichtigt werden dürfen, ist durch die erwähnte Bestimmung der kur- und neumärkischen Ritterschaft gegeben.

Bei Wertstaxen stellt die Sache sich anders. Wenn auf einem Gute ein technisches Nebengewerbe mit Erfolg betrieben wird, so muß dadurch auch der zeitige Kapitalwert des Gutes erhöht werden, und es ist demgemäß eine Veranschlagung des jährlichen Ertrages und Aufwandes des betreffenden Gewerbes notwendig. Allerdings müssen dabei folgende Voraussetzungen erfüllt sein. Erstens hat man festzustellen, daß der technische Nebenbetrieb auf dem zu taxierenden Gute nach den vorhandenen Verhältnissen an und für sich ein zweckmäßiger ist. Hierzu gehört, daß die erforderlichen, zur weiteren Verarbeitung bestimmten Rohmaterialien, z. B. Torf, Lehm, Kartoffeln, Zuckerrüben, auf dem Gute selbst vorhanden sind oder sicher mit nicht zu großen Unkosten produziert oder angekauft werden können; ferner, daß der Absatz der hergestellten Fabrikate jederzeit in lohnender Weise erfolgen und eine entsprechende Verwertung der etwa gewonnenen Fabrikationsabfälle bewirkt werden kann[3]). Zweitens muß aber auch nachgewiesen werden, daß bereits in den vorangegangenen Jahren das technische Nebengewerbe mit Gewinn betrieben

---

[1]) Zusammenstellung der General- und Spezial-Taxprinzipien zur ritterschaftlichen Abschätzung der Güter in der Kur- und Neumark. Neue Ausgabe (1880), § 22.

[2]) A. a. O. § 57. In ähnlicher Weise verfahren übrigens die meisten Kreditinstitute.

[3]) Die Grundsätze, nach welchen man zu beurteilen hat, ob dieses oder jenes technische Nebengewerbe auf einem Gute zweckmäßig sei oder nicht, finden sich ausführlich erörtert in v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre, 2. Aufl., Berlin 1896, S. 425–451.

worden ist. Hierin liegt der sicherste und behufs der Taxation unentbehrliche Beweis für die Rentabilität eines technischen Gewerbes. Niemals kann aus einem solchen bei der Gutstaxation ein Ertrag angenommen werden, wenn das Gewerbe nicht schon mindestens sechs Jahre mit Erfolg betrieben worden, auch die Wahrscheinlichkeit vorliegt, daß der gewinnbringende Fortbetrieb für die nächste Zukunft gesichert ist. Die bisher im Durchschnitt erzielten Roherträge und aufgewendeten Betriebskosten liefern dann gleichzeitig den Maßstab für die Veranschlagung der betreffenden Positionen in der Taxe, sowie für die Ermittlung des aus dem Nebengewerbe zu erzielenden Reinertrages. Wie hierbei im einzelnen zu verfahren, wird noch später gezeigt werden.

Ist auf dem abzuschätzenden Gute ein technisches Nebengewerbe erst kürzlich eingerichtet, so daß über die Rentabilität desselben noch kein erfahrungsmäßiges Urteil gefällt werden kann, oder erscheint der Fortbetrieb eines schon länger bestehenden Gewerbes aus bestimmten Gründen nicht lohnend, so kann auch bei Wertstaxen auf ein solches Gewerbe nur insoweit Rücksicht genommen werden, als der Materialwert der dazu gehörenden Baulichkeiten oder sonstigen stehenden Betriebsmittel zu Geld veranschlagt und am Schlusse der Taxe dem Kapitalwert des Gutes zugerechnet wird.

i) Die Beziehungen zu Staat und Gemeinde.

Hierbei kommen besonders die Steuern, Abgaben und Lieferungen in Betracht, welche seitens des Gutes an den Staat, an die bürgerliche Gemeinde, an öffentliche Verbände, Kirche oder Schule, zu leisten sind. Soweit es sich um feststehende, in gleicher Summe jährlich wiederkehrende Steuern wie z. B. bei der Grundsteuer handelt, ist diese Summe in die Gutsbeschreibung aufzunehmen. Bei Geldabgaben, deren jährlicher Betrag wechselt, wie dies bei Kommunalsteuern in Gemeinde, Kreis und Provinz der Fall zu sein pflegt, ist der Durchschnitt während der letzten drei oder höchstens während der letzten sechs Jahre festzustellen und der Taxe zu Grunde zu legen[1]). Naturallieferungen und -leistungen wie z. B. an Getreide, Brennmaterial, Heu, Stroh, Stellung von tierischen oder menschlichen Arbeitskräften sind zunächst ihrem Naturalbetrage nach aufzuführen und dann nach ihrem Geldwerte zu berechnen. Steht der Betrag der Naturalleistung nicht fest, sondern wechselt jährlich nach dem vorliegenden Bedürfnis, wie es z. B. bei Stellung von Arbeitskräften u. s. w. vorkommt, so ist vorerst die

---

[1]) Der Betrag sämtlicher Kommunallasten wird am besten nach dem Durchschnitt nur der letzten drei Jahre festgestellt, weil erfahrungsmäßig die Kommunallasten im Laufe der Jahre eher steigen als fallen und bei Anwendung eines längeren Zeitraumes sich leicht ein zu geringer Betrag herausstellen könnte.

Höhe der durchschnittlichen jährlichen Leistung ausfindig zu machen, wobei es dem Ermessen des Taxators überlassen bleiben muß, ob er für diese Berechnung den letzten drei- oder sechsjährigen oder einen noch längeren Zeitraum zu Grunde legen will. Als Maßstab bei Ermittlung des Geldwertes ist der Durchschnittsmarktpreis der letzten zwanzig Jahre zur Anwendung zu bringen (vgl. S. 476). Für Gegenstände, welche keinen festen Marktpreis besitzen, wie Heu, Stroh, Arbeitsleistungen, ist der Geldwert nach denjenigen Grundsätzen festzustellen, welche auf S. 21 ff. dieses Werkes ausführlich erörtert sind.

Personalsteuern, wie Klassen-, Einkommen- oder Personalkirchensteuer, kommen bei der Taxation von Gütern nicht in Betracht. Dieselben haften nicht auf dem Grund und Boden, sondern auf dem persönlichen Einkommen des Gutsbesitzers und sind aus dem Reinertrage des Gutes resp. aus dem Arbeitslohn und dem Unternehmergewinn des Besitzers zu bestreiten.

Erwachsen dem Besitzer des Gutes oder dessen Vertreter aus der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Staats- oder Gemeindeverband, abgesehen von den erörterten Abgaben und Leistungen, noch sonstige Verpflichtungen oder Rechte, so ist dies ebenfalls in der Gutsbeschreibung aufzuführen. Hierzu kann z. B. die rechtliche oder doch moralische Verpflichtung gehören, das Amt eines Gemeinde- oder Amtsvorstehers oder eines Standesbeamten zu übernehmen; ferner ist hierin das Patronat über Kirche oder Schule zu zählen, sowie das Recht, einen Sitz in der Gemeinde-, Kreis- oder Landesvertretung einzunehmen. Das Resultat der Taxe wird dadurch allerdings nur dann beeinflußt, wenn mit solchen Pflichten oder Rechten bestimmte bare Einnahmen oder Ausgaben notwendig verbunden sind, und diese müssen dann nach Durchschnittssätzen möglichst genau ermittelt werden. Aber auch ohnedem darf die Aufführung derartiger Verhältnisse in der Gutsbeschreibung nicht unterbleiben, weil durch dieselben der Wert des Gutes, wenigstens in der Auffassung mancher Personen, erhöht oder vermindert wird.

k) Die auf privatrechtlichen Titeln beruhenden Rechte oder Verpflichtungen.

Obwohl die Gesetzgebung des vergangenen Jahrhunderts bestrebt gewesen ist, die auf dem Grund und Boden haftenden privaten Verpflichtungen oder Berechtigungen aufzuheben oder abzulösen, so kommen solche doch noch in vielen Fällen vor. Sie bestehen z. B. in festen Geldrenten, in Hütungs- oder Gräsereiberechtigungen, in Forstservituten, in Leibgedingen (Altenteil, Lebtagsrecht) u. s. w. Wie deren Wert im einzelnen zu berechnen sei, läßt sich hier nicht ausführlich erörtern, es können nur die allgemeinen Grundsätze dafür angegeben werden. Ähnlich, wie bei den öffentlichen Lasten, ist in der Guts-

beschreibung der durchschnittliche jährliche Betrag jeder Last oder Berechtigung zunächst festzustellen und dann in Geld zu berechnen. Bei dieser Feststellung darf lediglich das Interesse des zu taxierenden Gutes maßgebend sein, d. h. es ist zu ermitteln, welcher Gewinn oder welcher Verlust dem Gute aus der Ausübung seines Rechtes oder aus der Erfüllung seiner Verbindlichkeit erwächst. Verkehrt würde es sein, wollte man den Gewinn oder Verlust, welchen derjenige, welcher von dem Gute eine Leistung zu fordern oder an dasselbe eine Leistung zu machen hat, durch solche Leistung bezieht oder erleidet, zum Ausgangspunkt der Berechnung wählen. Schwierig gestaltet sich die Ermittlung des Wertes von solchen Lieferungen, welche nur für eine Reihe von Jahren, deren Zahl im voraus aber nicht bestimmt werden kann, zu gewähren sind, wie dies bei Leibgedingen zutrifft. Hier ist es natürlich unzulässig, den ganzen Betrag der doch vorübergehenden jährlichen Leistung dem Gute zur Last zu schreiben, also unter dem Wirtschaftsaufwand aufzuführen. Gewöhnlich befinden sich die Leibgedingberechtigten schon im vorgerückten Alter, und dann genügt es, wenn die Hälfte des Wertes der jährlichen Lieferung unter die laufenden Wirtschaftskosten aufgenommen wird; ist zu erwarten, daß der Bezugsberechtigte noch längere Zeit, etwa 15—20 Jahre lebt, so kann man zwei Drittel der jährlichen Lieferung und bei der Erwartung einer noch größeren Lebensdauer drei Viertel bis den vollen Betrag in Ansatz bringen[1]).

l) Verschuldungs- und Kreditverhältnisse.

Angaben über die Art und Höhe der Verschuldung des Gutes dürfen bei keiner Gesamttaxe fehlen, da dieselben für jeden Käufer, Pächter oder Gläubiger unentbehrlich sind. Es ist festzustellen, wie stark das Gut beliehen ist und wie hoch der Zinsfuß sich beläuft, wieviel also an jährlichen Zinsen gezahlt werden muß; ferner, ob die aufgenommenen Hypotheken kündbar oder nicht kündbar sind, wie lange im ersteren Fall die Kündigungsfrist ist, und mit welchem oder welchen verschiedenen Gläubigern man es zu tun hat. Wurde

[1]) Nach den Grundsätzen der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha sollen privatrechtliche Abgaben, Servituten u. s. w. mit dem 25jährigen Jahresbetrag kapitalisiert und von dem Taxwert des Gutes in Abzug gebracht werden. Für Leibgedinge soll dagegen nur die Kapitalisierung mit dem 12½fachen Betrag in Anwendung kommen. Die Gothaer Bank bringt also Leibgedinge u. s. w. nur mit der Hälfte des Wertes in Ansatz, welchen sie der Berechnung von dauernd fortlaufenden Leistungen zu Grunde legt. A. a. O. § 59. Nach ihren früheren, bis zum Jahre 1885 gültigen Abschätzungsgrundsätzen (s. Ausgabe von 1872, § 59) kapitalisierte die Gothaer Bank die privatrechtlichen Abgaben u. s. w. mit dem 20fachen Jahresbetrage; für Leibgedinge wendete sie aber schon damals den 12½fachen Betrag an. Auch die schlesische Landschaft kapitalisiert den Geldwert von Leibgedingen mit dem 12½fachen Betrage (a. a. O. § 63, S. 35 u. 36).

behufs einer früher stattgehabten Beleihung eine Taxe aufgenommen, so ist diese beizulegen oder doch nach ihren Hauptresultaten mitzuteilen. Durch das Vorhandensein einer früheren Taxe, welche eine Gutsbeschreibung enthielt, kann die Aufstellung einer neuen Gutsbeschreibung ganz überflüssig gemacht oder doch sehr vereinfacht werden. Als der wünschenswerteste, aber heutzutage selten vorkommende Zustand bezüglich der Kreditverhältnisse muß es betrachtet werden, wenn das Gut überhaupt noch nicht hyptþekarisch beliehen ist; günstig ist auch noch der Fall, wenn auf dem Gute nur eine einzige unkündbare Hypothek mit niedrigem Zinsfuß lastet, welche von einem als vorsichtig und solide anerkannten Kreditinstitute, z. B. von einer Landschaft, gewährt wurde. Am ungünstigsten gestaltet sich die Sache, wenn auf dem Gute eine Reihe verschiedener, kündbarer Hypotheken ruht, von denen die letzte außerdem mit einem, im Verhältnis zum Werte des Gutes großen Betrage ausläuft und einen hohen Zinsfuß hat. Das Resultat der Taxe wird allerdings durch die Verschiedenheiten in der Art und Größe der Verschuldung nicht beeinflußt, wenigstens läßt sich diesem Umstande kein zahlenmäßiger Ausdruck geben; aber sowohl bei Kauf oder Pachtung wie namentlich bei Beleihung ist es doch für Käufer, Pächter und Darleiher von Wichtigkeit, daß er weiß, wie hoch die auf dem Gute haftende hypothekarische Schuld sich beläuft, wie hoch dieselbe verzinst werden muß, und ob ihre Kündigung möglich oder wahrscheinlich ist. Denn jeder Käufer oder Pächter oder jeder, welcher etwa Neigung hat, dem Gutsbesitzer eine neue Hypothek zu bewilligen, wird das seinerseits inne zu haltende Verfahren von der Höhe und Art der vorhandenen Verschuldung abhängig machen müssen.

Die Gutsbeschreibung darf auch nicht unterlassen, über die in der betreffenden Gegend überhaupt herrschenden Kreditverhältnisse einige kurze Angaben zu machen. Dieselben haben sich darüber zu verbreiten, ob überhaupt hypothekarischer Kredit leicht zu erhalten ist; ob ein landschaftliches Kreditinstitut besteht, von dessen Wohltaten das abzuschätzende Gut Gebrauch machen kann; auf eine wie hohe Beleihung seitens vorhandener solider Kreditinstitute gerechnet werden darf; ob leicht Hypotheken von milden Stiftungen u. s. w. oder von Privatgläubigern und zu welchem Zinsfuß dieselben zu haben sind. Derartige Angaben besitzen für alle Fälle eine Wichtigkeit, mag das abzuschätzende Gut hoch oder niedrig oder gar nicht beliehen sein, mag eine oder mögen mehrere Hypotheken auf ihm lasten. Besondere Bedeutung haben derartige Angaben bei Taxen, welche zum Zweck des Kaufes oder Verkaufes vorgenommen werden. Der neue Käufer will und muß wissen, auf eine wie hohe Beleihung er rechnen darf, und wieviel Zinsen er eventuell zu zahlen hat. Ist das Gut bereits sehr mit Hypotheken, vielleicht gar mit verschiedenen, kündbaren und hoch zu verzinsenden beschwert, so hat der Käufer ein Inter-

esse daran, dieselben womöglich bald, ganz oder teilweise, abzustoßen und durch eine einzige, unkündbare zu ersetzen. Über die Möglichkeit hierzu kann er aber erst ein sicheres Urteil gewinnen, wenn er weiß, welche Kreditverhältnisse im allgemeinen in der betreffenden Gegend herrschen und inwieweit dieselben auf das abzuschätzende Gut Anwendung finden [1]).

3. Die Aufstellung des Wirtschaftsplanes.

Ist die Gutsbeschreibung vollendet, so kann man an die Aufstellung desjenigen Wirtschaftsplanes gehen, welcher der Abschätzung zu Grunde gelegt werden soll. Die Notwendigkeit eines solchen ergibt sich aus der Natur der Sache; denn es ist nicht möglich, eine spezielle Berechnung der Roherträge und Wirtschaftskosten zu veranstalten, wenn man nicht ein genaues Bild von der Organisation des Betriebes besitzt. Nun enthält allerdings die Gutsbeschreibung neben anderen Mitteilungen auch ein derartiges Bild, wenigstens die Materialien zur Zusammenstellung desselben. Es fragt sich nur, ob die hier dargebotene Organisation der Wirtschaft auch geeignet erscheint, als Fundament für die Abschätzung zu dienen. Sehr häufig wird dies der Fall sein. Wurde das betreffende Gut bisher einigermaßen zweckmäßig, aber nicht mit besonders großem Aufwand an Kapital oder mit besonders großer Intelligenz bewirtschaftet, so empfiehlt es sich, der Taxe auch die bisherige Betriebsweise möglichst unverändert zu Grunde zu legen. Einmal wird hierdurch das Taxverfahren sehr vereinfacht; man hat nicht nötig, einen vollständig neuen Wirtschaftsplan auszuarbeiten. Das Abschätzungsresultat gewinnt aber auch an Sicherheit, denn die Roherträge und Wirtschaftskosten des früher inne gehaltenen Betriebes lassen sich in der Regel mit ziemlicher Zuverlässigkeit ermitteln; geht man dagegen von einer veränderten Wirtschaftsorganisation aus, so ist man in weit höherem Grade auf Vermutungen und Kombinationen angewiesen, bei welchen Irrtümer leicht möglich sind. Zudem bedingt jede durchgreifende Änderung des Betriebes, namentlich der Fruchtfolge, zunächst gewisse Ausfälle im Ertrage oder die Aufwendung außerordentlicher Kosten, welche im voraus schwer festgestellt werden können, und deren Abzug von dem ermittelten Kapitalbetrag des Gutes notwendig ist. Als Regel muß daher gelten, daß man sich bei Aufstellung des Wirtschaftsplanes zum Zweck der Taxe möglichst enge an die bisherige Betriebsweise anschließt; damit bleibt es immerhin dem etwa neu eintretenden Besitzer des Gutes unbenommen, die Organisation der Wirtschaft umzugestalten, falls er dies für vorteilhaft hält.

---

[1]) Die unter i, k und l (S. 479—483) besprochenen, zu einem Gute gehörenden Rechte oder Verpflichtungen nennt man auch wohl „Unkörperliche Gutsbestandteile“.

Legt man die bisherige Betriebsweise der Taxe zu Grunde, so wird zwar die Aufstellung eines Wirtschaftsplanes keineswegs unnötig; sie gestaltet sich aber sehr einfach und erfordert wenig Zeit und Mühe. Man hat dann bloß die bereits in der Gutsbeschreibung niedergelegten Tatsachen in der Weise zu gruppieren, daß ein klares und vollständiges Bild der Betriebsorganisation zum Vorschein kommt.

Einen von dem bisherigen sehr abweichenden Wirtschaftsplan darf man nur dann für die Zwecke der Taxe wählen, wenn die frühere Organisation offenbar unzweckmäßig war oder zu ihrer Durchführung ein ungewöhnliches Maß von Kapital und Intelligenz erforderte, und wenn gleichzeitig eine anderweitige Organisation ohne erhebliche Kapitalaufwendungen sich durchführen läßt. Auch in diesem Falle muß man sich so viel als möglich auf die in der Gutsbeschreibung enthaltenen Angaben stützen und dieselben bei Veranschlagung der Roherträge sowie der Wirtschaftskosten zu Grunde legen. Denn durch die Veränderung der Betriebsweise bleiben die Ertragsfähigkeit der Grundstücke, die Preis- und Absatzverhältnisse, sowie die meisten anderen, den Wirtschaftserfolg bedingenden Umstände ganz unberührt.

Mag man nun von der früher inne gehaltenen oder von einer neu ausgedachten Wirtschaftsorganisation ausgehen, in beiden Fällen muß man bei der Aufstellung des Wirtschaftsplanes nachstehenden Weg einschlagen und nach folgenden Grundsätzen verfahren.

Zuerst ist im allgemeinen anzugeben, welche Richtung der Betriebsweise nach Maßgabe der in der Gutsbeschreibung niedergelegten Tatsachen, sei es überhaupt, sei es als Fundament für die Taxation, als die zweckmäßigste erscheint; also: ob man auf dem Acker vorzugsweise Getreide bauen will, welche Ausdehnung dem Futter- und Hackfruchtbau zu geben ist, ob man Weideschläge in die Rotation aufnehmen will; ferner: welche Arten der Nutzviehhaltung ausschließlich oder vorzugsweise betrieben werden sollen, ob Rindvieh- oder Schafhaltung; ob bei ersterer Produktion von Milch oder Fleisch, ob der Verkauf von frischer Milch oder die Herstellung von Butter resp. Käse ins Auge zu fassen ist; ob bei der Schafhaltung das Hauptgewicht auf die Erzeugung von Fleisch oder von Wolle gelegt werden soll. Endlich muß angegeben werden, ob und in welchem Umfang der Betrieb technischer Nebengewerbe angezeigt erscheint.

Hat man in dieser Weise ein allgemeines Bild von der Wirtschaftsorganisation gewonnen, so gilt es, zunächst die Fruchtfolge festzustellen. Denn durch diese wird nicht nur die Art des Ackerbaubetriebes bestimmt, sondern von ihr werden auch die Ausdehnung der Nutzviehhaltung, die Menge der menschlichen und tierischen Arbeitskräfte, der Bedarf an totem Inventar,

die Art und Zahl der notwendigen Gebäude, wenngleich nicht ausschließlich so doch vorzugsweise bedingt.

Der Fruchtfolge hat sich eine Zusammenstellung der Roherträge vom Ackerland, von den Wiesen und Weiden anzuschließen; die Materialien hierzu sind teils in der Fruchtfolge selbst, teils in der Gutsbeschreibung enthalten.

Demnächst muß der Bedarf an tierischen Arbeitskräften berechnet werden; für denselben ist vor allem die Ausdehnung des Ackerlandes und die Art seiner Benutzung entscheidend [1]). Aus dem Umfang der Zugviehhaltung ergibt sich die Menge des den Zugtieren zu verabreichenden Futters. Letzteres muß ermittelt und von dem gesamten zu erwartenden Futtervorrat, welcher aus der Zusammenstellung der Roherträge von Acker, Wiesen und Weiden zu ersehen ist, in Abzug gebracht werden. Der verbleibende Bestand an Futter kann dann bei dem Nutzvieh zur Verwendung kommen.

Da die Richtung der Nutzviehhaltung im allgemeinen bereits bestimmt und ebenso das für dieselbe zur Verfügung stehende Futterquantum bekannt ist, so läßt sich mit verhältnismäßig geringer Mühe nunmehr feststellen, wieviel Tiere jeder Kategorie in Ansatz zu bringen sind [2]).

Aus der Fruchtfolge sowie aus der Menge des Zug- und Nutzviehes ergibt sich der Bedarf an menschlichen Arbeitskräften, sowohl Tagelöhnern wie Gesindepersonen [3]).

In gleicher Weise sind alle Unterlagen geboten, um die Menge der erforderlichen Maschinen und Geräte, also des toten Inventars, bestimmen zu können [4]).

Hat man technische Nebengewerbe in Aussicht genommen, welche einen Einfluß auf die Futterproduktion, auf den Bedarf an tierischen und menschlichen Arbeitskräften oder an totem Inventar ausüben, so ist dies bei Veranschlagung der genannten Betriebsmittel mit zu berücksichtigen.

Auf Grund der bis dahin gemachten Feststellungen und der Angaben der Gutsbeschreibung läßt sich ermitteln, ob die vorhandenen Gebäude für die ins Auge gefaßte Wirtschaftsorganisation zureichen, oder ob neue Gebäude errichtet werden müssen und welcher Kapitalaufwand hierzu erforderlich erscheint. Sind überflüssige Gebäude vorhanden, so ist deren Materialwert zu veranschlagen.

---

[1]) Wie der Bedarf an tierischen Arbeitskräften im einzelnen festgestellt wird, ist auf S. 141—149 dieses Werkes ausführlich erörtert.

[2]) Das Nähere hierüber siehe auf S. 169—211.

[3]) Siehe S. 99—122.

[4]) Siehe S. 221—257.

Schließlich muß noch berechnet werden, wie hoch der Geldwert des für die Wirtschaft notwendigen Bedarfs an stehendem und umlaufendem Kapital sich beläuft. Bezüglich des stehenden (Anlage-)Kapitals ist die Art und Menge der dazu gehörenden Objekte (totes und lebendes Inventar) bereits festgestellt, und es handelt sich lediglich um deren Abschätzung in Geld.

Bei dem lebenden Inventar ist letztere für den erfahrenen Taxator nicht sehr schwierig, da derselbe wissen muß, wieviel ein Zug- oder Nutztier von durchschnittlicher Brauchbarkeit in der betreffenden Gegend etwa kostet. Größere Schwierigkeit bietet die Veranschlagung des toten Inventars, weil dasselbe sich aus so vielen verschiedenen Gegenständen zusammensetzt und letztere häufig zum großen Teil von den in der Wirtschaft beschäftigten Personen selbst hergestellt werden. Am einfachsten ist es, sich entweder an die in der Gutsbeschreibung hierüber ermittelten Zahlen (vergl. S. 471) zu halten oder den Geldwert nach dem Umfang des Ackerareals und der Intensivität des Betriebes zu bestimmen [1]).

Das umlaufende Kapital (auch Betriebskapital im engeren Sinne des Wortes genannt) setzt sich aus den für die regelmäßige Führung der Wirtschaft notwendigen Beständen und Vorräten an barem Gelde, an Futtermitteln, Saatgut, Dünger, Nutz- und Brennholz u. s. w. zusammen. Da es an Art und Menge beständig wechselt, so ist seine Veranschlagung in einer festen Geldsumme nicht in der gleichen Weise durchzuführen wie bei dem stehenden Kapital, wo man es mit ganz bestimmt nachzuweisenden einzelnen Objekten zu tun hat. Der Bedarf an umlaufendem Kapital wird bestimmt durch die Art des Ackerbau- und Viehzuchtbetriebes, von welchem wieder die Menge des erforderlichen stehenden Kapitales abhängt. Für die Zwecke der Taxation ist es das einfachste und sicherste, wenn man den Geldwert des nötigen umlaufenden Kapitales nach dem bereits ermittelten Geldwert des stehenden Kapitales berechnet. Welche Grundsätze hierfür im einzelnen maßgebend sind, kann an dieser Stelle nicht erläutert werden. Man darf für deutsche Verhältnisse annehmen, daß ein für alle nicht außergewöhnlichen Umstände vollständig ausreichendes umlaufendes Kapital 33—50 %, also ein Drittel bis die Hälfte, von dem Werte des stehenden Kapitals betragen müsse [2]).

Ein wissenschaftlichen Grundsätzen vollständig genügender Wirtschaftsplan

---

[1]) Das Nähere hierüber siehe S. 253 ff. Ich habe dort auf Grund eingehender Berechnungen festzustellen versucht, daß in deutschen Wirtschaften der Wert des toten Inventars sich pro Hektar Ackerland auf 80—88 Mk. beläuft, daß dieser Satz bei mehr extensivem Betrieb auf 60—65 Mk. sich ermäßigt und bei sehr intensivem Betrieb auf 90—95 Mk. steigt.

[2]) Das Nähere hierüber siehe S. 257 ff., besonders S. 276.

würde noch eine Prüfung auf das statische Gleichgewicht erfordern, d. h. eine Berechnung darüber, ob die durch die angenommene Produktion dem Boden entzogenen Pflanzennährstoffe auch durch die Düngung in so ausreichender Weise ersetzt werden, daß die produktive Kraft des Bodens ungeschwächt erhalten bleibt. Wie wichtig eine solche Berechnung für andere Zwecke sein mag, so wird sie doch bei der Taxation in Wegfall kommen dürfen, weil sie sehr schwierig und umständlich ist, und weil sie durch andere einfachere Mittel genügend ersetzt werden kann. Behufs der Taxation muß man es als ausreichend erachten, wenn nachgewiesen wird, daß bei der zu Grunde gelegten Art des Ackerbau- und Viehzuchtbetriebes die Düngerproduktion so groß ist[1]), daß der Acker in der für einen rationellen Wirtschaftsbetrieb durchschnittlich üblichen Stärke mit Stallmist gedüngt werden kann; herrscht hierüber ein Zweifel, so muß man unter den Wirtschaftskosten eine entsprechende Summe zum Ankauf sogenannter künstlicher Dungstoffe in Ansatz bringen[2]).

Als ein allgemeiner Grundsatz bei Aufstellung eines Wirtschaftsplans zum Zweck einer Taxe kann gelten, daß dieser Plan zwar rationell, aber dabei doch einfach sein muß. Zu seiner Durchführung darf nur ein gewöhnliches, d. h. bei Männern, welche ein ähnlich umfangreiches Gut bewirtschaften, durchschnittlich vorhandenes Maß von Kapital und Intelligenz erforderlich sein. Solches gilt schon für Wertstaxen, noch mehr aber für Sicherheitstaxen. Von dem Grundsatze der Einfachheit des zu Grunde zu legenden Wirtschaftsplanes darf nur abgewichen werden, wenn jemand für einen bestimmt vorliegenden Fall wissen will, wie hoch der Reinertrag unter der Voraussetzung, daß die Wirtschaft besonders intensiv und mit besonderem Geschick betrieben wird, sich vermutlich stellen wird. Derartige Fälle kommen in der Wirklichkeit zuweilen vor.

4. Die Berechnung des Rohertrages.

Steht der Wirtschaftsplan fest, so ist auf Grund desselben sowie auf Grund der in der Gutsbeschreibung enthaltenen Angaben der Rohertrag der Wirtschaft zu ermitteln. Um der leichteren Übersicht und der besseren Kontrollierung willen empfiehlt es sich, den Rohertrag der einzelnen Betriebs-

[1]) Über die Art, wie die erzeugte Düngermenge festgestellt wird, vgl. S. 194—197.

[2]) Die Grundsätze für Feststellung des Wirtschaftsplanes glaubte ich kurz behandeln zu dürfen, einmal um nicht die im ersten Band dieses Werkes gemachten Erörterungen zu wiederholen und ferner, weil das in dem folgenden Abschnitt (IV) vorzuführende Beispiel der Gesamttaxe eines speziellen Gutes Gelegenheit geben wird, einen detaillierten Wirtschaftsplan darzubieten. Vgl. hierüber auch v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre (Berlin, Verlag von Paul Parey), 2. Aufl., S. 451 ff.

zweige in besondere Gruppen, von denen jede wieder in eine Reihe einzelner Positionen zerfällt, zusammenzufassen. Da es, namentlich dem in der Taxierung noch wenig Bewanderten, leicht passieren kann, daß er hierbei die eine oder andere Position vergißt, so lasse ich hier ein Schema für die Rohertragsberechnung folgen.

I. Rohertrag des Ackerlandes, und zwar:
  a) von Getreide und Hülsenfrüchten;
  b) von Wurzelgewächsen;
  c) von Futterpflanzen;
  d) von Handelsgewächsen;
  e) sonstige Erträge.

II. Rohertrag der Wiesen.

III. Rohertrag der Weiden.

IV. Rohertrag aus der Pferdehaltung.

V. Rohertrag aus der Rindviehhaltung, und zwar:
  a) an Molkereiprodukten;
  b) an verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem älterem Vieh;
  c) an verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Jungvieh und Kälbern;
  d) an sonstigen Erträgen (aus Fellen, Sprunggeldern).

VI. Rohertrag aus der Schafhaltung, und zwar:
  a) an Wolle;
  b) an verkauften oder in der Wirtschaft verbrauchten Tieren;
  c) an verkauften oder in der Wirtschaft verbrauchten Fellen.

VII. Rohertrag aus der Schweinehaltung, und zwar:
  a) an verkauften oder in der Wirtschaft verbrauchten Mastschweinen;
  b) an verkauften jüngeren Tieren.

VIII. Roherträge aus technischen Nebengewerben, und zwar:
  a) aus der Torffabrikation;
  b) an Ziegeleiprodukten u. s. w.

IX. Roherträge aus der Waldnutzung, und zwar:
  a) an verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Brennholz;
  b) an verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Nutzholz;
  c) an verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Bauholz;
  d) an anderen Erträgen (Weidennutzung u. s. w.).

X. Sonstige Roherträge, und zwar:
  a) aus der Geflügelhaltung;
  b) aus dem Garten (Obst, Gemüse u. s. w.);
  c) an Naturalbezügen;
  d) an baren Gefällen.

Soweit die hier aufgestellten Betriebszweige resp. Roherträge überhaupt in der betreffenden Wirtschaft nicht vorkommen, fallen die entsprechenden Positionen selbstverständlich fort. Zur näheren Erläuterung des mitgeteilten Schemas mögen noch folgende Bemerkungen dienen.

Zu I—X. im allgemeinen. Die Aufführung der Roherträge von solchen Produkten, welche in der Wirtschaft erzeugt und wieder verbraucht werden, kann auch unterbleiben, wenn dieselbe gleichzeitig bei der Feststellung des Wirtschaftsaufwandes in Wegfall kommt. Dies betrifft vor allem den von dem Zug- und Nutzvieh erzeugten Dünger, welcher deshalb auch in das mitgeteilte Schema gar nicht aufgenommen ist; ferner die Futtermittel wie Stroh, Heu, Weidegras, zur Verfütterung bestimmte Wurzelgewächse und Körner. Es muß, im Fall der Weglassung dieser Produkte aus der Berechnung des Rohertrages, nur nachgewiesen werden, daß dieselben auch in der Wirtschaft wieder zur Verwendung gelangen und für den bestimmten Zweck ausreichen. Solche Nachweisung erfolgt am besten schon in dem Wirtschaftsplan, weil sonst die Rohertragsfeststellung an Übersichtlichkeit verlieren würde. Endlich können aus der Berechnung des Rohertrages und Wirtschaftsaufwandes diejenigen Erzeugnisse der Viehhaltung, des Gartens und der Waldnutzung fortfallen, welche von den in der Wirtschaft beschäftigten Personen direkt verbraucht werden; also z. B. die für Zwecke der Haushaltung verwendeten Tiere, Milch, Butter, Brennmaterial u. s. w. Bei den genannten Produkten ist aber besonders sorgfältig darauf zu achten, daß sie in der Feststellung des Wirtschaftsaufwandes gleichfalls außer Ansatz bleiben. Erscheint letzteres nicht möglich oder zweckmäßig, so müssen sie auch in die Berechnung des Rohertrages aufgenommen werden. Führt man z. B. den Wert der Beköstigung der Gesindepersonen oder der freien Station der Wirtschaftsbeamten unter den Wirtschaftskosten auf, so sind auch die aus dem Gute entnommenen Naturalien, welche zur Beköstigung u. s. w. der Gesindepersonen und der Wirtschaftsbeamten verwendet werden, dem Rohertrage zuzurechnen, im umgekehrten Falle aber fortzulassen. Ob man das eine oder das andere Verfahren einschlagen soll, richtet sich nach den vorliegenden Verhältnissen. In der Regel wird es sich empfehlen, Wohnung, Landnutzung und als Deputat verabreichtes Viehfutter in Ausgabe und Einnahme unberücksichtigt zu lassen; dagegen sonstige Naturalien, namentlich die dem Gesinde und den Beamten gewährte Beköstigung, auf beiden Seiten in Ansatz zu bringen.

Zu I, e. Sonstige Erträge aus dem Ackerland können z. B. bestehen in dem Erlös aus verpachteten Flächen (Kartoffel- oder Leinland u. s. w.) oder aus dem, auf den Rainen und Grabenrändern gewachsenen Grase.

Zu II und III. Die Positionen II und III fallen bei der Rohertrags-

aufstellung gewöhnlich fort, da die Roherträge von Wiesen und Weiden in der Regel vollständig in der Wirtschaft wieder verbraucht werden; es gilt dann bezüglich ihrer das eben im allgemeinen Bemerkte. Nur dort, wo nach Lage der Verhältnisse ein regelmäßiger Verkauf von Wiesenheu oder eine regelmäßige Verpachtung der Nutzung von Wiesen- oder Weidegrundstücken in Aussicht zu nehmen ist, müssen die daraus zu erwartenden Einnahmen bei der Rohertragsermittlung in Anschlag gebracht werden.

Zu IV. Ein Rohertrag aus der Pferdehaltung ist nur aufzuführen, wenn in der betreffenden Wirtschaft Pferde gezüchtet oder Fohlen aufgezogen werden. Die Zahl und der Wert der jährlich zum Verkauf gelangenden oder unter die Gebrauchspferde einzurangierenden Tiere sind alsdann zu ermitteln und anzugeben.

Zu V—VII. Bei Berechnung des Rohertrages aus der Rindvieh-, Schaf- und Schweinehaltung unterliegt einer erheblichen Schwierigkeit bloß die Feststellung der Zahl der jährlich zum Verkauf oder zum Verbrauch in der eigenen Wirtschaft kommenden Tiere. Diese Zahl hängt einerseits von dem Zuwachs, also von der Fruchtbarkeit der Muttertiere, anderseits von den durch unvorhergesehene Unglücksfälle, also namentlich durch Krepieren von Vieh, entstehenden Verlusten ab. Beides sind aber Vorkommnisse, deren Häufigkeit oder Seltenheit mit Sicherheit nicht im voraus zu bestimmen ist.

Bei Kühen kann angenommen werden, daß im Durchschnitt 90 % derselben jährlich ein lebendes Kalb zur Welt bringen. Den jährlichen Verlust, welcher durch Krankheit oder Unglücksfälle bei der Rindviehzucht gewöhnlich stattfindet, normiert Block zu höchstens 5 %[1]). Diese Quote kann als richtig betrachtet werden, wenn eine verhältnismäßig große Anzahl von Kälbern vorhanden ist; für erwachsenes Rindvieh darf der Verlust durchschnittlich nicht höher wie zu 1—2 % angenommen werden.

Bezüglich des Zuwachses an Schafen sagt Block, daß bei einer gut gehaltenen Herde im Durchschnitt der Jahre von 100 Mutterschafen nicht mehr als 80 Stück zur Zucht geeignete Lämmer jährlich gerechnet werden können[2]). Derselbe Schriftsteller bemerkt ferner[3]), daß man bei gut gehaltenen Schafherden den jährlichen Verlust durch gewöhnliche Krankheiten und Unglücksfälle im Durchschnitt zu 6 % annehmen müsse.

Bei Zuchtsauen veranschlagt Block, daß jede derselben im Durchschnitt 11, höchstens 12 Ferkel pro Jahr bringe[4]). Den jährlichen Verlust

---

[1]) Mitteilungen landw. Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze, 2. Aufl. Breslau 1839, Bd. III, S. 113.

[2]) A. a. O. Bd. II, S. 234.

[3]) A. a. O. Bd. II, S. 233.

[4]) A. a. O. Bd. II, S. 387.

an Schweinen berechnet Block[1]) bei abgewöhnten Ferkeln bis zu ausgewachsenen und älteren Schweinen auf 3 %, dagegen bei ganz jungen Tieren von der Zeit der Geburt bis zur Zeit der Entwöhnung auf mindestens 15 %.

Diese von Block gegebenen Zahlen sind genau und zuverlässig genug, um als Anhalt bei Veranschlagung des jährlichen Zuwachses und des jährlichen Verlustes bei den verschiedenen Zweigen der Viehhaltung zu dienen und um daraus festzustellen, wieviel Tiere jährlich zum Verkauf oder zum Verbrauch in der eigenen Wirtschaft gelangen[2]).

Bei Veranschlagung der Roherträge ist für jeden Posten zuerst der Naturalrohertrag und dann dessen Geldwert anzugeben[3]). Für die Menge des Naturalrohertrages müssen sowohl die Wirtschaftsbeschreibung wie der Wirtschaftsplan die erforderlichen Unterlagen bieten. In ersterer ist nachgewiesen (vgl. S. 461 ff.), wie hoch die Durchschnittserträge von dem Ackerland, den Wiesen u. s. w. in den letzten zehn Jahren gewesen sind; liegen solche Nachweisungen nicht vor, so sind die voraussichtlichen Durchschnittserträge aus der stattgehabten Klassifikation der Grundstücke zu entnehmen[4]) (vgl. S. 426, 436 und 444). Behufs Feststellung der Erträge an den einzelnen Erzeugnissen des Ackerbaues muß selbstverständlich die im Wirtschaftsplan angenommene Fruchtfolge zu Grunde gelegt werden.

Bei Ermittlung der Roherträge aus der Viehhaltung ist ebenfalls zunächst von dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre auszugehen, und kann derselbe ohne weiteres als Maßstab benutzt werden, falls die vorliegende Buchhaltung die erforderlichen Unterlagen gewährt und falls der aufgestellte Wirtschaftsplan die bisherige Art der Viehhaltung im wesentlichen unverändert läßt. Trifft einer dieser beiden Umstände nicht zu, dann bleibt allerdings nichts anderes übrig, als die Roherträge der Viehnutzung auf Grund der gehaltenen Stückzahl von Tieren und auf Grund der voraussichtlichen Futterverhältnisse nach eigenem, sachverständigem Ermessen zu veranschlagen.

Bei der Geldwertsermittlung der Roherträge muß man, wie schon S. 479 ff. auseinandergesetzt wurde, die Durchschnittspreise der letzten 20 Jahre als Maßstab benutzen. Wie aus den S. 24 und S. 208 auf-

---

[1]) A. a. O. Bd. II, S. 392.

[2]) Das im folgenden Abschnitt (IV) vorzuführende Beispiel einer Gesamttaxe wird noch näher zeigen, wie eine derartige Berechnung anzustellen ist.

[3]) Handelt es sich um Erträge, die aus baren Gefällen oder aus dem Erlös von verpachteten Grundstücken oder sonstigen verpachteten Nutzungen bestehen, so fällt selbstverständlich die Veranschlagung des Naturalrohertrages fort; es ist vielmehr ohne weiteres der zutreffende Geldbetrag einzustellen.

[4]) Womöglich sind beide Berechnungen vorzunehmen. Dieselben müssen in ihren Resultaten übereinstimmen und dienen zur gegenseitigen Kontrolle.

gestellten Nachweisungen hervorgeht, so sind von dem Jahre 1820 ab die Preise sowohl der pflanzlichen wie der tierischen landwirtschaftlichen Erzeugnisse von Jahrzehnt zu Jahrzehnt bis zum Jahre 1860 fortdauernd gestiegen. Im Jahrzehnt von 1861—70 sanken dann die Getreidepreise etwas, während die von Rindfleisch und Butter noch zunahmen, und im Jahrzehnt 1871—80 waren die Preise von beiden Gruppen landwirtschaftlicher Produkte wieder so hoch, wie sie in keinem der fünf vorangegangenen Jahrzehnte gestanden hatten. Im zweiten Drittel des Jahrzehnts von 1881—90 erfolgte ein starkes Sinken, namentlich der Getreidepreise, im geringeren Grade auch derjenigen von Fleisch und Butter. Mit dem Jahre 1888 begann aber wieder eine Periode der Preissteigerung, so daß im Jahre 1890 die Getreidepreise die Höhe der in der Periode von 1861—70 vorhanden gewesenen erreichten, während die Preise der tierischen Produkte noch über den Durchschnitt des bis dahin teuersten Jahrzehntes von 1871—80 hinausgingen. Während des letztvergangenen Jahrzehntes (1892—1901) sind die Preise des Getreides wieder etwas zurückgegangen, während die der tierischen Erzeugnisse die bereits erreichte Höhe behauptet haben. Aus den angeführten Tatsachen darf man den Schluß ziehen, daß es wohl berechtigt ist, bei Taxen den Durchschnittspreis der letzten 20 Jahre zu Grunde zu legen. Niedrigere Preise darf man nur anwenden, wenn Ereignisse eintreten sollten, welche einen dauernd geringen Preisstand mit ziemlicher Sicherheit erwarten lassen. Auf der anderen Seite darf man auch höhere Preise bloß dann zu Grunde legen, wenn nachgewiesen werden kann, daß infolge stattgehabter Veränderungen in der wirtschaftlichen Lage des zu taxierenden Gutes in Zukunft für die erzeugten Produkte ein Preis zu erzielen ist, welcher den durchschnittlichen Preis der beiden letzten Jahrzehnte übersteigt. Dies trifft z. B. zu, wenn das zu taxierende Gut innerhalb der letzten 20 Jahre eine so erhebliche Verbesserung seiner Kommunikationsmittel und seiner Absatzverhältnisse erfahren hat, daß hieraus allein eine wesentliche Vermehrung des Tauschwertes und somit des Preises der Ackerbauprodukte mit Notwendigkeit sich ergibt. Die zahlenmäßige Konstatierung einer derartigen Wertsvermehrung ist ohne große Schwierigkeiten zu bewerkstelligen und demgemäß dann eine entsprechende Erhöhung der Durchschnittspreise vorzunehmen.

Für die Notierung der Geldwerte legt man in der Rohertragszusammenstellung am besten zwei nebeneinander laufende Kolumnen an; in der ersten werden die Geldwerte für jede einzelne Position aufgeführt; in der zweiten die Geldwerte für sämtliche zu ein und derselben Gruppe gehörigen Positionen. Ein gleiches Verfahren wendet man in der Regel auch bei dem Hauptbuch für die doppelte Buchführung an. Es wird dadurch einmal die Übersicht und das Auffinden von etwaigen Rechenfehlern erleichtert; ferner gewinnt man

einen Aufschluß über die Höhe des Geldrohertrages für jeden einzelnen Produktionszweig, also des Ackerbaues, der verschiedenen Zweige der Viehhaltung, der technischen Nebengewerbe u. s. f.

5. Die Feststellung des Wirtschaftsaufwandes.

Bei der Berechnung der Wirtschaftskosten kann man nicht, wie bei der Ermittlung des Rohertrages, lediglich von den einzelnen Betriebszweigen ausgehen. Man muß vielmehr die Aufwendungen ähnlicher oder gleicher Art in besondere Gruppen zusammenfassen, also z. B. für die allgemeine Verwaltung, für Gesindepersonen, für Unterhaltung des toten Inventars u. s. w. Jede dieser Gruppen von Wirtschaftskosten verteilt sich auf eine Reihe verschiedener, vielleicht gar auf sämtliche in der Wirtschaft vorhandene Betriebszweige. Wollte man feststellen, wieviel an Arbeitslohn das Ackerland, wieviel die Wiesen, wieviel die Rindviehhaltung u. s. w. erfordern, so würde man sehr schwierige und zeitraubende Berechnungen anstellen müssen. Dieselben haben zwar für bestimmte Zwecke einen großen Wert und sind z. B. für die doppelte Buchführung unentbehrlich; bezüglich der Wertsermittlung von Landgütern ist ihnen aber keine Bedeutung beizumessen. Hier handelt es sich lediglich um die Feststellung der Tatsache, wie hoch der *gesamte* Aufwand für das abzuschätzende Gut sich beläuft; für diese Feststellung ist diejenige Methode die beste, bei welcher man am schnellsten und sichersten zum Ziele gelangt. Allerdings ist im *einzelnen* eine verschiedenartige Gruppierung der Wirtschaftskosten möglich, ohne daß man unbedingt der einen oder anderen den Vorzug geben müßte. Im *allgemeinen* ergibt sich aber diese Gruppierung doch durch die Natur der Verhältnisse. Man wird dieselbe zunächst anlehnen müssen an die in der Wirtschaft vorhandenen *Betriebsmittel*, durch deren Unterhaltung hauptsächlich der Wirtschaftsaufwand verursacht wird. Daraus ergeben sich schon folgende Gruppen von Kosten, nämlich: für die vorhandenen menschlichen Arbeitskräfte und zwar für Beamte, Gesindepersonen und Tagelöhner; ferner für Unterhaltung des lebenden und des toten Inventars; weiter für Unterhaltung der Gebäude, Brücken und Wege; endlich die Zinsen des stehenden und umlaufenden Betriebskapitals. Hiermit sind allerdings nicht sämtliche Aufwendungen erschöpft; es gibt auch noch solche, welche entweder mit den Betriebsmitteln überhaupt nichts zu tun haben oder welche doch besser unter andere gemeinschaftliche Gesichtspunkte sich zusammenfassen lassen. Hierzu gehören namentlich folgende Kosten: 1. für Aussaat und anzukaufende Dung- und Futtermittel; 2. für technische Nebengewerbe; 3. für Versicherung gegen Unglücksfälle; 4. endlich die auf dem Gute ruhenden öffentlichen Lasten.

Zur näheren Verdeutlichung des Gesagten lasse ich ein **Schema für die Berechnung des Wirtschaftsaufwandes**, wie es für die Zwecke der Taxation angewendet werden kann, nachstehend folgen[1]).

I. **Kosten für das Verwaltungspersonal und die allgemeine Verwaltung:**
   a) Gehalt und freie Station des Wirtschaftsdirigenten und der Beamten;
   b) sonstige allgemeine Verwaltungskosten wie Porto, Schreibmaterialien, Ausgaben für Dienstreisen u. s. w.

II. **Aufwand für die menschlichen Arbeitskräfte:**
   a) für das Gesinde;
   b) für die Tagelöhner.

III. **Kosten der Zugpferdehaltung:**
   a) für anzukaufende oder auch selbsterzeugte, bei der Rohertragsfeststellung zur Berechnung gelangte Futtermittel;
   b) für Stallbeleuchtung;
   c) Kurkosten inkl. Hufbeschlag;
   d) Zinsen des Anlagekapitals;
   e) Abnutzung der Zugpferde.

IV. **Kosten der Rindviehhaltung:**
   a—d) wie ad III.

V. **Kosten der Schafhaltung:**
   a—d) wie ad III.

VI. **Kosten der Schweinehaltung:**
   a—d) wie ad III.

VII. **Aufwand für das tote Inventar:**
   a) für Abnutzung und Unterhaltung der Maschinen und Geräte;
   b) Verzinsung des Gerätekapitals.

VIII. **Kosten für Unterhaltung und Abnutzung der Gebäude:**
   a) für Unterhaltung resp. Reparatur der Gebäude;
   b) für Amortisation des Gebäudekapitals.

IX. **Aufwand für anzukaufende Sämereien, Dung- und Futtermittel:**
   a) für anzukaufendes Saatgut;

---

[1]) Die einzelnen Gruppen sind in dem Schema etwas anders hintereinander geordnet, als ihre Aufzählung oben im Texte stattgefunden hat; die Reihenfolge ist so gewählt, daß die Zusammenstellung der Kosten möglichst erleichtert wird.

b) für anzukaufende Dungstoffe;
c) „ „ Futtermittel[1]).

X. Kosten der technischen Nebengewerbe:
(beispielsweise:)
a) für die Torffabrikation;
b) für die Ziegelfabrikation
u. s. w.

XI. Versicherungskosten:
a) für Versicherung gegen Feuerschaden;
b) „ „ „ Hagelschaden;
c) „ „ „ Viehsterben.

XII. Abgaben und Lasten:
a) Staatsabgaben;
b) Kommunal-(Provinzial-, Kreis- und Gemeinde-)Abgaben, einschließlich etwa zu gewährender Armenunterstützungen;
c) Abgaben an Kirche und Schule;
d) auf privatrechtlichen Titeln beruhende Lasten des Gutes.

XIII. Zinsen des (umlaufenden) Betriebskapitals.

XIV. Für unvorhergesehene Unfälle (Risiko).

Zur Erläuterung dieses Schemas scheinen noch folgende Bemerkungen notwendig.

Zu I—XIV im allgemeinen. Hier ist auf die S. 489 gemachte Ausführung zu verweisen. Aus dieser geht hervor, daß alle Wirtschaftsaufwendungen, welche in der Konsumtion selbsterzeugter Produkte (Dünger, Futtermittel, gewährte Naturalbezüge u. s. w.) bestehen, bei der Ermittlung des Wirtschaftsaufwandes unberücksichtigt bleiben müssen, falls eine Veranschlagung derselben bei der Zusammenstellung der Roherträge ebenfalls nicht stattgefunden hat.

Zu I. Bei Berechnung der Kosten für das Verwaltungspersonal kommen sowohl der Wirtschaftsdirigent wie die sonst etwa erforderlich scheinenden Beamten in Betracht. Der Taxator hat dabei ganz von den zufällig auf dem abzuschätzenden Gute vorhandenen Verhältnissen Abstand zu nehmen und lediglich sich die Frage zu beantworten, welches Personal für die Verwaltung des betreffenden Gutes notwendig und welche Aufwendungen für dasselbe zu

---

[1]) Sind die anzukaufenden Futtermittel bereits bei den einzelnen Zweigen der Viehhaltung (Pos. III—VI) veranschlagt, so müssen sie bei Pos. IX natürlich fortfallen. Ob man sie bei jenen Positionen oder bei dieser in Rechnung setzt, ist lediglich eine Frage der Zweckmäßigkeit, welche in verschiedenen Fällen auch in verschiedener Art beantwortet werden muß.

machen sind [1]). Es ist ganz gleichgültig, ob zur Zeit die Wirtschaft von dem Besitzer des Gutes oder von dem Pächter oder einem Administrator geleitet wird. Besitzer und Pächter haben, sofern sie die Wirtschaft leiten und dadurch die Anstellung eines besoldeten Dirigenten unnötig machen, auch Anspruch auf die dem letzteren zustehenden Kompetenzen, welche als Wirtschaftskosten von dem Rohertrage abzuziehen sind. Brauchen Besitzer oder Pächter für sich und ihre Familien mehr, als einem besoldeten Wirtschaftsdirigenten unter den vorhandenen Verhältnissen zugestanden werden könnte, so darf dieser Mehrbedarf selbstverständlich nicht als notwendiger Wirtschaftsaufwand betrachtet werden.

Zu den sonstigen allgemeinen Verwaltungskosten gehören namentlich die Ausgaben für Schreibmaterialien, Porto, Inserate in Zeitungen, Auslagen für Reisen im Interesse der Wirtschaft. Auch die Honorierung des für das Wirtschaftspersonal angestellten Arztes sowie die Arzneikosten sind hierher zu rechnen. Die Höhe dieser Position wird, falls die Notizen hierfür vorliegen, am besten aus dem durchschnittlichen Aufwand der letzten zehn Jahren berechnet. Ein einfacherer Weg ist noch der, daß man die sonstigen allgemeinen Verwaltungskosten in Prozenten des Aufwandes für den Wirtschaftsdirigenten und das Beamtenpersonal feststellt, und zwar kann man einen Satz von 12—15 % als im allgemeinen zutreffend annehmen. Beträgt z. B. der Wert der, dem Dirigenten und den sonstigen Beamten zukommenden Entschädigung an Gehalt und Naturalverpflegung zusammen 5000 Mk., so sind die sonstigen allgemeinen Verwaltungskosten auf 600 bis 750 Mk. zu normieren.

Zu II. Der Aufwand für die menschlichen Arbeitskräfte ergibt sich aus dem Wirtschaftsplan und der Gutsbeschreibung. Ersterer weist nach, welche und wieviel Gesindepersonen und Tagelöhner nötig sind, die letztere gibt die Höhe der ortsüblichen Löhne an. Soweit die in der Wirtschaft tätigen menschlichen Arbeitskräfte teilweise in Naturalien gelohnt werden, ist sorgfältig darauf zu achten, daß man bei Feststellung der Unkosten nur solche selbsterzeugte Naturalien mit in Rechnung bringt, welche auch in der Rohertragsermittlung Berücksichtigung gefunden haben. — Den durch die menschlichen Arbeitskräfte verursachten Kosten sind auch die etwa für Kranken-, Unfall- und Altersversicherung zu zahlenden Beiträge zuzurechnen.

Zu III. Die für die Zugpferde zur Verwendung kommenden, in der Wirtschaft erzeugten Futtermittel sind bei dem Aufwand nicht mit zu

---

[1]) Auf S. 120 ff. und S. 141 habe ich über die Menge des notwendigen Beamtenpersonals für Güter verschiedener Größe zahlenmäßige Angaben zu machen versucht; ebenso über die Kosten, welche durch dies Personal verursacht werden.

veranschlagen, da sie auch bei dem Rohertrag am besten außer Ansatz bleiben; wohl aber müssen anzukaufende Futterstoffe, über welche der Wirtschaftsplan die nötige Auskunft gibt, in Rechnung gestellt werden.

Für Stallbeleuchtung sowie für Kurkosten und Hufbeschlag wird am besten ein Pauschquantum angenommen. Dasselbe ist für Stallbeleuchtung auf $1^1/_2$—2 Mk., für Kurkosten und Hufbeschlag auf etwa 20 Mk. pro Pferd und Jahr zu veranschlagen [1]).

Die Zinsen des ganzen für die Wirtschaftsführung notwendigen beweglichen Kapitals sind unter die Wirtschaftskosten aufzunehmen; denn diese Zinsen müssen durch den Ertrag gedeckt werden. Sie gehören auch nicht zum Reinertrag, wie derselbe behufs der Taxation von Gütern festgestellt wird. Bei der Gutstaxation handelt es sich lediglich um Ermittlung des Wertes der Substanz des Gutes (Grund und Boden sowie Gebäude) und deshalb um Berechnung des Reinertrages dieser Substanz, nicht um gleichzeitige Berechnung des Ertrages, welchen das mobile Kapital gebracht hat. Aus diesem Grunde ist für die notwendig zu fordernde Verzinsung des letzteren ein bestimmter Prozentsatz bei dem Wirtschaftsaufwand in Ansatz zu bringen. Wie hoch der Prozentsatz sein müsse, kann hier nicht ausführlich erörtert werden; man darf ihn nicht unter 5 % und nicht über 7 % feststellen. Das eben Gesagte gilt nicht nur für die Zugpferde, sondern für das gesamte in der Landwirtschaft befindliche stehende Betriebskapital (Anlagekapital), also für das ganze lebende und tote Inventar [2]).

Unter den Abnutzungskosten der Zugpferde sind diejenigen Aufwendungen zu verstehen, welche man machen muß, um das Pferdematerial immer vollzählig und in gutem Zustande zu erhalten, was gewöhnlich durch Ankauf von Pferden an Stelle der ausrangierten Tiere geschieht. Die Abnutzungsquote wird am besten in einem Prozentsatz des ganzen Pferdekapitals festgestellt, und zwar läßt sich derselbe auf 10—12 % annehmen [3]).

Zu IV. Bei dem Wirtschaftsaufwand lassen sich die Kosten für sämtliches Rindvieh, einschließlich der Zugochsen, gemeinschaftlich berechnen. Eine Trennung der einzelnen Kategorien würde weitläufig, schwierig und dabei zwecklos sein.

Betreffs der Futterkosten sowie der Zinsen des in den Tieren selbst steckenden Kapitals gilt für das Rindvieh das gleiche wie für die Pferde. An Aufwand für die Stallbeleuchtung genügen pro Stück Rindvieh (nach Großvieh be-

---

[1]) Vgl. über die Kosten der Zugpferdehaltung S. 150 ff.

[2]) Über die Höhe der Verzinsung des stehenden Kapitals vgl. die Erörterung auf S. 332 ff.

[3]) S. 158.

rechnet) jährlich 50 Pfennige; an Kurkosten, sowie für Salz sind pro Stück zusammen 2 Mk. in Ansatz zu bringen.

Eine Abnutzungsquote ist bei dem Rindvieh nicht anzunehmen. Die Abnutzung wird durch die Zuzucht gedeckt, und in dem Wirtschaftsplan ist bereits darauf Rücksicht genommen, daß das für das Rindvieh bestimmte Futterquantum ausreicht, um auch die aufzuziehenden Tiere vollständig zu ernähren und um die auszurangierenden Tiere so weit anzufüttern, daß sie angemessen verwertet werden können[1]). Der durch Unglücksfälle (Krepieren) herbeigeführten Abnutzung wird schon dadurch Rechnung getragen, daß man von den jährlich zu verkaufenden Tieren einen bestimmten Prozentsatz in Abzug bringt, d. h. daß man eine geringere Zahl für den regelmäßigen Verkauf in Anschlag bringt, als man jährlich aufzieht (vgl. Rohertragsberechnung S. 490).

Anstatt der Abnutzungsquote wird man aber bei der Rindvieh- und sonstigen Nutzviehhaltung als Position (e) der Wirtschaftskosten in der Regel einen Betrag einsetzen müssen, welcher bestimmt ist, von Zeit zu Zeit neue männliche Zuchttiere (Bullen, Böcke, Eber) behufs Blutauffrischung anzukaufen.

Zu V und VI. Im allgemeinen gilt für die Schaf- sowie für die Schweinehaltung dasselbe wie für die Rindviehhaltung. An Kurkosten und Stallbeleuchtung sind pro Schaf zusammen 1/4 Mk., pro Schwein zusammen 1/3 Mk. jährlich in Ansatz zu bringen.

Zu VII. Als Kosten für Unterhaltung und Abnutzung des toten Inventars sind alle diejenigen Aufwendungen zu betrachten, welche notwendig sind, um dasselbe in gebrauchsfähigem Zustande und vollzählig zu erhalten; es gehören dazu ebenso die Kosten für Reparatur wie für Neuanschaffung von Geräten und Maschinen. Beide Arten von Kosten zu trennen, ist ebenso schwierig wie unnötig. Am einfachsten und sichersten wird der Aufwand für das tote Inventar in Prozenten seines Wertes bestimmt, welcher letztere ja in der Gutsbeschreibung resp. in dem Wirtschaftsplan angegeben sein muß. Dieser Prozentsatz läßt sich auf 16, 18 bis höchstens 20 % des taxierten Wertes der Geräte normieren, in der Regel sind 18 % vollständig genügend[2]).

An Zinsen für das tote Inventar sind ebenso wie bei dem lebenden Inventar 5—7 % in Ansatz zu bringen.

Zu VIII. An Kosten für die Gebäude kommen in Betracht: 1. die jährlich zu machenden Aufwendungen für Instandhaltung der Gebäude; 2. die Amortisationsquote. Zu den ersteren wird bei der Taxe der Betrag für Feuerversicherung am besten nicht mitgerechnet, vielmehr sind die gesamten

[1]) Vgl. hierüber die ausführliche Erörterung auf S. 158 u. 214.

[2]) Vgl. S. 151 u. 229.

Versicherungskosten in einer besonderen Position (XI) aufzuführen. Trotz sorgfältiger jährlicher Reparatur wird schließlich doch jedes Gebäude unbrauchbar und muß durch ein neues ersetzt werden. Der für den Neubau erforderliche Aufwand muß durch die Erträge der vorangegangenen Jahre gedeckt werden; denn die Abnutzung jedes Gebäudes vollzieht sich ganz allmählich und fällt jedem einzelnen Jahre mit einer bestimmten Quote zur Last, und diese Quote gehört zu dem notwendigen Wirtschaftsaufwand, wenn sie auch nicht jedes Jahr regelmäßig aufgewendet wird. Hieraus ergibt sich, daß die Abnutzungs-, oder gewöhnlich Amortisationsquote genannt, einen Teil des notwendigen jährlichen Aufwandes für die Gebäude darstellt und deshalb unter die Wirtschaftskosten aufzunehmen ist.

Sowohl die Unterhaltungs- wie die Abnutzungskosten für die Gebäude werden am besten in Prozenten von deren Wert berechnet, und zwar legt man hierbei zweckmäßigerweise den Neubauwert zu Grunde, da der augenblickliche Wert je nach dem vorhandenen baulichen Zustand sehr verschieden ist und man gar keine sicheren Anhaltspunkte besitzt, um danach die Reparatur- und Abnutzungskosten zu bestimmen. Die Höhe des Neubauwertes ergibt sich aus der Gutsbeschreibung (S. 469).

Die Unterhaltungs- und Abnutzungskosten richten sich nach der Bauart und nach der Benutzungsweise; sie sind um so höher, je leichter und weniger solide ein Bau ausgeführt und je mehr derselbe durch die Art seiner Verwendung zerstörenden Einflüssen ausgesetzt ist. Massive Gebäude erheischen im Verhältnis zu ihrem Wert einen geringeren Aufwand für Reparatur und Amortisation als nicht massive; Stallgebäude sind schneller der Ausbesserung bedürftig und eher vollständig unbrauchbar als Wohnhäuser und namentlich als Scheunen.

Block hat auf Grund sehr eingehender Untersuchungen die Kosten für Reparatur und Abnutzung der einzelnen Gebäude je nach Bau- und Benutzungsweise zu ermitteln versucht. Die Resultate seiner Untersuchung sollen hier nicht im einzelnen mitgeteilt werden. Im Durchschnitt rechnet Block:

Reparaturkosten	mindestens $1/4$ %,	höchstens $1\,1/2$ %	d. Neubauwertes	d. Gebäude,
Amortisation	„ $1/3$ %,	„ $1\,3/5$ % „	„	„ „
Feuerversicherung	„ $1/4$ %,	„ $1/2$ % „	„	„ „

Die niedrigsten Zahlen gelten für massive Wohngebäude, die höchsten für nicht massive Stallgebäude. Für alle drei Arten von Gebäudekosten zusammen rechnet Block durchschnittlich bei massiven Gebäuden $2/3$—$3/4$ %, bei nicht massiven $1\,2/3$—$2\,1/3$ %, im Durchschnitt massiver und nicht massiver Gebäude $1\,1/6$—$1\,1/2$ %[1]).

[1]) A. Block, Mitteilungen landw. Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze, III. Bd. 2. Aufl. Breslau 1839. S. 27—33.

Diese Blockschen Angaben können auch jetzt noch bei Berechnung des Aufwandes für Reparatur und Amortisation der Baulichkeiten als Maststab benutzt werden.

Die Verzinsung des Gebäudekapitals ist nicht unter die Wirtschaftskosten aufzunehmen. Denn der Endzweck einer Gutstaxe liegt ja darin, den Reinertrag resp. Kapitalwert des Grund und Bodens, einschließlich der Gebäude, zu ermitteln. Der endgültig festgestellte Reinertrag drückt die Verzinsung des durch den Boden und die Gebäude repräsentierten Kapitals aus, und es würde demnach verkehrt sein, die Zinsen des Gebäudekapitals als Wirtschaftsaufwand zu berechnen. Geschähe dies trotzdem, so würde durch das Resultat der Taxe der Wert des Grund und Bodens, ausschließlich der Gebäude, bezeichnet; diesen kennen zu lernen, liegt aber kaum ein Interesse vor. Will man ihn wissen, so braucht man bloß den in der Gutsbeschreibung bereits festgestellten Kapitalwert der Gebäude von dem gesamten Gutswert in Abzug zu bringen[1]).

Zu IX. Ob Sämereien oder Dungmittel oder Futterstoffe anzukaufen sind, muß sich aus dem Wirtschaftsplan ergeben. Die ersteren werden sich in der Regel beschränken auf Klee-, Gras-, vielleicht auf Runkel- oder Zuckerrübensamen, während für die übrigen Ackerbaugewächse selbsterzeugtes Saatgut zur Verwendung gelangt. Ist die Futter- und demgemäß die Düngerproduktion eine reichliche, dabei die dem Wirtschaftsplan zu Grunde gelegte Fruchtfolge eine schonende, so kann die Aufnahme eines Postens für anzukaufende Dungmittel unterbleiben. Jedoch muß hierbei die bisherige Bewirtschaftungsweise des zu taxierenden Gutes mit in Betracht gezogen werden. Sind früher keine künstlichen Dungmittel angewendet worden und hat man der Rohertragsveranschlagung die bisher erzielten Durchschnittserträge zu Grunde gelegt, so ist kein Grund zu der Annahme vorhanden, daß in Zukunft die gleichen Erträge nur unter Zuhilfenahme angekaufter Dungstoffe erreicht werden können. Wurden dagegen auch in der Vergangenheit künstliche Dungmittel benutzt oder geht man bei der Rohertragsberechnung von höheren als den bisher erzielten Durchschnittserträgen aus, so ist es erforderlich, bei dem Wirtschaftsaufwand auch eine Summe für den Ankauf künstlicher Dungstoffe auszuwerfen. Was hier über angekaufte Dungstoffe gesagt wurde, findet auch in sinngemäßer Weise Anwendung bei Entscheidung der Frage, ob für anzukaufende Futtermittel ein Geldbetrag unter dem Wirtschaftsaufwand eingestellt werden soll oder nicht (vgl. auch Anmerkung auf S. 495).

---

[1]) Über den durch die Gebäude verursachten Wirtschaftsaufwand vgl. v. d. Goltz, Handbuch der landw. Betriebslehre, 2. Aufl. S. 119 ff., und C. v. Seelhorst, Die Belastung der Grundrente durch das Gebäudekapital in der Landwirtschaft. Jena, bei G. Fischer, 1890.

Zu X. Sind technische Nebengewerbe vorhanden, so hat man die Kosten für dieselben unter dieser Rubrik insoweit zu berechnen, als sie nicht bereits unter anderen Rubriken Aufnahme gefunden haben. Dies muß sorgfältig geprüft werden, damit weder ein Posten doppelt berechnet noch auch ein solcher ausgelassen wird. Hat man z. B., wie es in der Regel zweckmäßig ist, bei Feststellung des Aufwandes für menschliche Arbeitskräfte, für Zugpferde, für Instandhaltung des toten Inventars oder für die Gebäude gleichzeitig die für den Betrieb der vorhandenen technischen Nebengewerbe erforderlichen menschlichen und tierischen Arbeitskräfte, Geräte und Gebäude mit einbegriffen, so darf man die Kosten für die letzteren nicht noch einmal in Ansatz bringen. Verwendet man aber zum Betrieb eines technischen Nebengewerbes Personen oder auch Materialien, welche mit der übrigen Wirtschaft in keinem oder in geringem Zusammenhang stehen, so ist es besser, die Kosten hierfür bei der Feststellung des Wirtschaftsaufwandes unter die Rubrik für technische Nebengewerbe aufzunehmen, also sie gesondert zu berechnen. Welches Verfahren man einzuschlagen hat, ist lediglich eine Frage der Zweckmäßigkeit; man muß denjenigen Weg wählen, auf welchem man am sichersten die voraussichtlich erwachsenden Kosten ermitteln zu können hofft.

Zu XI. Ein Betrag für Versicherung gegen Feuer- und Hagelschaden ist unter allen Umständen in Ansatz zu bringen, da dieselbe für eine geordnete Wirtschaftsführung als notwendig betrachtet werden muß. Die Feuerversicherungsprämie für die Gebäude ist nach dem derzeitigen Wert derselben, über welchen die Gutsbeschreibung die erforderlichen Angaben enthält, zu bemessen; sie macht eine um so größere Quote dieses Wertes aus, je feuergefährlicher, also je leichter die Bauart der einzelnen Gebäude sich darstellt. Außerdem sind für Bemessung der Prämienhöhe auch lokale Verhältnisse entscheidend; so z. B. die weitere oder nähere Entfernung sonstiger Gebäude, das öftere oder seltenere Vorkommen von Brandschäden in der betreffenden Gegend. Sind die Gebäude bisher bei einer soliden Gesellschaft versichert gewesen, so kann man die früher gezahlten Prämiensätze zu Grunde legen. In der Regel genügt es, wenn man 2 pro Mille des Wertes der Gebäude als Versicherungsaufwand annimmt. Auch die Kosten für Versicherung des toten und lebenden Inventars gegen Brandschaden sind bei der Berechnung des Wirtschaftsaufwandes in Anschlag zu bringen; desgleichen für Versicherung der Vorräte an Getreide, Futtermitteln, Brennmaterial u. s. w. Der Wert des toten und lebenden Inventars ergibt sich aus dem Wirtschaftsplan oder ist leicht auf Grund desselben festzustellen; ebenso läßt sich der Wert der Vorräte aus dem Wirtschaftsplan entnehmen. Zum Zweck der Taxe genügt es, wenn man lediglich den ungefähren Wert der Getreide- und Hülsenfrüchte (Körner und Stroh) sowie des geernteten Wiesenheus ermittelt und von der

berechneten Summe 2 pro Mille als Feuerversicherungsprämie in Ansatz bringt[1]).

Wenngleich die Versicherung gegen Hagelschaden bei der Landwirtschaft noch lange nicht allgemein üblich ist, so muß doch für die Zwecke der Taxation dem durch Hagelschlag möglichen Verlust dadurch Rechnung getragen werden, daß man die eventuell zu zahlende Hagelversicherungsprämie unter dem Wirtschaftsaufwand mit veranschlagt. Besonders stark leiden die Halm-, Hülsen- und Ölfrüchte vom Hagelschlag; viel weniger Klee- und Hackfrüchte, für welche manche Gesellschaften auch nicht einmal eine Versicherung annehmen. Bei der Feststellung der Wirtschaftskosten behufs der Taxation kann es als ausreichend erachtet werden, wenn man lediglich die Hagelversicherungsprämie für die zuerst genannten Gruppen von Früchten in Ansatz bringt; der Wert derselben ist aus dem Wirtschaftsplan ersichtlich. Die Prämie läßt sich auf durchschnittlich etwa 1 % der versicherten Summe annehmen; jedoch ist die Hagelversicherungsprämie verschieden hoch für die einzelnen Bezirke, je nachdem die letzteren erfahrungsmäßig häufiger oder seltener vom Hagelschlag betroffen werden.

Die Versicherung des Viehes gegen die aus sonstigen Unglücksfällen (abgesehen von Brandschäden) erwachsenden Verluste kann in der Regel bei dieser Position des Wirtschaftsaufwandes unberücksichtigt gelassen werden. Denn den Verlusten, welche durch Krankheiten und Sterben von Vieh mit einer gewissen Regelmäßigkeit in jeder Wirtschaft eintreten, ist in der Taxe schon anderweitig Rechnung getragen; bei den Zugpferden durch Annahme einer Abnutzungsquote von 10—12 % des Wertes (S. 497) und bei dem Nutzvieh dadurch, daß man von den jährlich zugezogenen resp. von den zum Verkauf disponibeln Tieren bestimmte Prozente in Abzug bringt (S. 490). Soweit die Gesetzgebung eine Zwangsversicherung für bestimmte Seuchenkrankheiten (Rotz-, Lungenseuche u. s. w.) verordnet und hierfür von den einzelnen Viehbesitzern eine jährliche Versicherungsprämie erhoben wird[2]),

---

[1]) Dies ist für alle gewöhnlichen Fälle vollständig ausreichend. Nach einer Ermittlung des um das landwirtschaftliche Versicherungswesen besonders verdienten Professors Richter-Tharand betrug bei den im Königreich Preußen tätigen Privat-Gegenseitigkeitsgesellschaften und bei den in Deutschland tätigen Aktiengesellschaften die Prämie für Mobiliarversicherung im Durchschnitt der acht Jahre von 1867—1874 jährlich 1,64 resp. 1,31 pro Mille der Versicherungssumme. Vgl. Archiv des deutschen Landwirtschaftsrates, I. Jahrgang pro 1876/77, S. 132.

[2]) So geschieht es in der preußischen Monarchie auf Grund des Gesetzes vom 12. März 1881, welches selbst wieder eine weitere Ausführung des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, darstellt. Einige Abänderungen bezw. Erweiterungen hat das letztgenannte Gesetz durch das Reichsgesetz vom 1. Mai 1894 erfahren.

ist die letztere auf ihren durchschnittlichen Betrag zu ermitteln und bei dem Wirtschaftsaufwand zu berechnen.

Zu XII. Wie der Betrag der auf einem Gute ruhenden öffentlichen Abgaben und Lasten sowie der aus privatrechtlichen Titeln hervorgehenden Verbindlichkeiten zu ermitteln sei, wurde bereits früher erörtert (S. 479 ff.). In der Regel sind die betreffenden Notizen aus den Wirtschaftsbüchern leicht zu entnehmen.

Zu XIII. Die Zinsen des umlaufenden Kapitals sind bei dem Wirtschaftsaufwand ebenso wie die für das stehende in Anrechnung zu bringen. Wie die Höhe des umlaufenden Kapitals zu ermitteln sei, wurde bereits S. 486 erörtert; man berechnet dieselbe am einfachsten in einer Quote (40—50 %) vom Wert des stehenden Kapitals. An Zinsen sind vom umlaufenden Kapital bei der Taxe mindestens 7 %, höchstens 9 % in Ansatz zu bringen (S. 333).

Zu XIV. Es kann fraglich sein, ob man für unvorhergesehene Unglücksfälle einen Betrag unter die Wirtschaftskosten aufnimmt. Pabst sagt darüber in seiner Taxationslehre[1]: „Nun bleibt noch in Betracht zu ziehen, daß außer den Aufsichtskosten, welche bereits in Anrechnung gebracht sind, noch die Belohnung des Unternehmers für seine überwachende und spekulative Tätigkeit und für das Risiko, das mit dem ganzen angelegten Betriebskapital verbunden bleibt, zum Ansatz zu kommen hat. Dafür rechnen wir, außer der schon geschehenen Zinsenanrechnung, noch weitere 5 % von dem gesamten Betriebskapital (Inventar und umlaufendes Kapital)." Pabst vermischt hier zwei nicht ganz zusammengehörige Dinge miteinander: den sogenannten Unternehmungsgewinn und das Geschäftsrisiko. Es kann an dieser Stelle nicht meine Aufgabe sein, die so bestrittene Frage zu erörtern, ob man überhaupt den Unternehmergewinn als eine besondere Art des Einkommens zu betrachten habe[2]; aber wenn man letzteres auch zugeben wollte, so würde daraus noch keineswegs folgen, daß man den Unternehmergewinn ebenso wie den Arbeitslohn des Wirtschaftsdirigenten zu den regelmäßigen Wirtschaftskosten rechnet. Der Unternehmergewinn resultiert vielmehr daraus, daß der Unternehmer, sei es infolge besonderer großer persönlicher Umsicht oder Geschicklichkeit, sei es infolge günstiger sonstiger Verhältnisse, entweder höhere Roherträge, als es gewöhnlich der Fall ist, erzielt, oder daß er an den Wirtschaftskosten ohne Beeinträchtigung des dauernden Erfolges des Wirtschaftsbetriebes Ersparnisse macht. Diese Tatsachen, welche den Unternehmergewinn hervorrufen, können aber nicht die Veranlassung dazu geben, daß man bei

[1]) A. a. O. 2. Aufl. S. 154; 3. Aufl. S. 165.

[2]) Vgl. hierüber die eingehende Darlegung auf S. 337.

Veranschlagung der Roherträge oder der Wirtschaftskosten andere Sätze als die durchschnittlich vorkommenden zu Grunde legt. Hieraus ergibt sich, daß es weder nötig noch zulässig ist, den Unternehmergewinn als einen regulären Posten bei den Wirtschaftskosten in Rechnung zu bringen. Anders verhält es sich mit dem Risiko, d. h. mit der Gefahr, welcher der ganze Betrieb und namentlich das Betriebskapital ausgesetzt ist. Nun wird dieser Gefahr bei der Taxe bereits dadurch Rechnung getragen, daß man für alle Zweige des Betriebes nur Durchschnittserträge annimmt, durch welche die in ungünstigen Jahren stattfindenden Ausfälle schon Berücksichtigung finden; ebenso durch den Umstand, daß man bei der Person des Wirtschaftsdirigenten nur eine durchschnittliche Tüchtigkeit voraussetzt. Ferner sind bei der Feststellung der Wirtschaftskosten bereits Abzüge gemacht für die infolge von Unglücksfällen möglicher- oder wahrscheinlicherweise zu erwartenden Verluste, wozu namentlich Viehsterben, Brand- und Hagelschaden gehört. Es würde sich nur fragen, ob nicht auch ganz außergewöhnliche Unglücksfälle eintreten können, auf welche die Taxe eben wegen ihrer außerordentlichen Natur keine Rücksicht genommen hat; dahin würden z. B. gehören Kriegsschäden, Überschwemmungen, politische Unruhen oder Umwälzungen im Innern des Landes, welche die landwirtschaftliche Produktion oder den Absatz der Produkte erheblich beeinträchtigen. Derartige Ereignisse sind allerdings denkbar und kommen tatsächlich dann und wann vor, ohne daß sie selbst oder ihre wirtschaftlichen Folgen sich im voraus berechnen oder gar in festen Zahlen ausdrücken lassen. Es erscheint daher wohl angebracht, für außerordentliche Verluste eine gewisse Summe unter den Wirtschaftskosten in Ansatz zu bringen. Theoretisch am richtigsten wird dieses Risiko in Prozenten des gesamten stehenden und umlaufenden Betriebskapitals (lebendes, totes Inventar und Vorräte) ermittelt, da dieses hauptsächlich von außergewöhnlichen Unglücksfällen bedroht ist. Der Grund und Boden unterliegt denselben so gut wie gar nicht und auch die Gebäude nur in verschwindend geringem Maße, da die Versicherung gegen Brandschaden bei der Taxe schon anderweitig ihren Ausdruck gefunden hat. Mit Rücksicht darauf, daß es sich bloß um ganz außerordentliche Unglücksfälle handelt, welche oft jahrzehntelang überhaupt nicht eintreten, darf der Prozentsatz für das Risiko auch nur ein geringer sein; 2 oder höchstens 3 % von dem gesamten stehenden und umlaufenden Kapital sind jedenfalls genügend [1]).

[1]) Das stehende und umlaufende Kapital macht im Durchschnitt etwa 30 % des Wertes von Grund und Boden, einschließlich der Gebäude, aus. Beträgt letzterer beispielsweise 100 000 Mk., so stellt sich ersteres auf ca. 30 000 Mk. Die Risikoprämie à 2 % würde demnach 600 Mk. jährlich betragen, eine immerhin schon bedeutende Summe, wenn man davon ausgeht, daß ein Gut, dessen Immobiliarwert auf

6. Die Ermittlung des Reinertrages und des Kapitalwertes von Grund und Boden[1]).

Der Reinertrag des zu taxierenden Gutes ergibt sich durch Abzug der Wirtschaftskosten von dem Rohertrage. Die gefundene Summe stellt den jährlichen reinen Ertrag dar, auf welchen der Besitzer des Grund und Bodens sowie der Gebäude im Durchschnitt rechnen darf, welcher ihm also zufließt, ohne daß er sich selbst an der Leitung des Betriebes beteiligt. Dieser Reinertrag würde die Grundlage für Normierung des Pachtzinses bilden. Will man den Reinertrag wissen, welcher dem Gutsbesitzer, falls er das Gut administrieren läßt, in Aussicht steht, so sind dem durch die Taxe ermittelten Reinertrage noch die unter den Wirtschaftskosten berechneten Summen für Verzinsung des stehenden und umlaufenden Betriebskapitals zuzuzählen. Versieht der Gutsbesitzer gleichzeitig auch die Funktionen des Wirtschaftsdirigenten, wirtschaftet er also selbst, so fließt ihm außerdem noch der Betrag zu, welcher als Entschädigung für die Leitung des Betriebes unter den allgemeinen Verwaltungskosten in Ansatz gebracht ist.

Durch die Kapitalisierung des ermittelten Reinertrages ergibt sich der Geldwert der Substanz des Gutes (Grund und Boden sowie Gebäude). Welchen Prozentsatz man bei der Kapitalisierung des Reinertrages zu Grunde legen müsse, richtet sich nach den örtlichen und zeitlichen Verhältnissen. Für Deutschland kann man im Durchschnitt annehmen, daß das in Grund und Boden angelegte Kapital sich mit $3^1/_2$ % verzinst, daß also der jährliche Reinertrag den 28,57. Teil des Kapitalwertes ausmacht. Behufs Feststellung des letzteren wird also der Reinertrag mit 28,57 zu multiplizieren sein. Im westlichen und südlichen Deutschland sind allerdings stellenweise die Güterpreise so hoch, daß der Reinertrag bloß die 3 prozentige Verzinsung des Grundkapitals repräsentiert, während im nordöstlichen Deutschland hier und da noch auf eine 4 oder gar $4^1/_2$ prozentige Verzinsung des Grundkapitals gerechnet werden darf. Als Multiplikatoren zur Ermittlung des Kapitalwertes aus dem Reinertrag sind anzuwenden:

bei einer 5 prozentigen Verzinsung des Grundkapitals die Zahl 20,00,
„ „ $4^1/_2$ „ „ „ „ „ „ 22,22,
„ „ 4 „ „ „ „ „ „ 25,00,
„ „ $3^1/_2$ „ „ „ „ „ „ 28,57,
„ „ 3 „ „ „ „ „ „ 33,33.

---

100 000 Mk. sich stellt, vom Grund und Boden selbst keinen höheren Reinertrag wie durchschnittlich 4000 Mk. bringt.

[1]) Vgl. hierüber auch S. 304 ff. dieses Werkes.

Von dem so festgestellten Kapitalwert ist diejenige Summe in Abzug zu bringen, welche für die Errichtung etwa fehlender, notwendiger Gebäude erforderlich scheint; umgekehrt ist demselben zuzurechnen der Materialwert von vorhandenen überflüssigen Baulichkeiten (S. 485).

Will der Gutsbesitzer wissen, wieviel das Gut einschließlich der gesamten Ausrüstung (stehendes und umlaufendes Kapital) wert ist, so sind die dafür bei der Feststellung des Wirtschaftsaufwandes angegebenen Summen dem ermittelten Wert für das Grundkapital noch hinzuzuzählen. Desgleichen bieten diese Summen dem Pächter oder Pachtliebhaber einen festen Anhalt für Entscheidung der so wichtigen Frage, wieviel mobiles Kapital er für Übernahme oder rationelle Weiterführung der Pacht nötig hat.

Das hier ausführlich beschriebene Verfahren stellt eine sogenannte Wertstaxe dar; das Resultat gibt den wirklichen derzeitigen Tausch- oder Verkaufswert des Gutes an. Aber auch für Kredittaxen ist das gleiche Verfahren anwendbar. Da es jedoch bei Kredittaxen darauf ankommt, den Sicherheitswert eines Gutes zu ermitteln, und dieser immer geringer ist als der Verkaufswert, so muß von letzterem ein Abzug gemacht werden. Durchschnittlich kann man denselben auf 25—33 % annehmen (s. S. 390); es richtet sich dies auch einigermaßen nach dem Grade von Sicherheit, welcher verlangt wird. Kredittaxen werden hauptsächlich zum Zweck der Beleihung gemacht. In der Regel wird nicht der volle taxierte Wert, sondern nur zwei Drittel desselben oder noch weniger beliehen. Der Zinsfuß für das dargeliehene Kapital ist sehr verschieden; derselbe beträgt manchmal bloß 3½ oder 4 %, öfter 4½—5 %, zuweilen 6 und 7 %. Je niedriger die beliehene Quote des gesamten Gutswertes ist und je höher der geforderte Zinsfuß sich beläuft, desto geringer braucht und darf der Abzug sein, welchen man von dem Resultat einer Wertstaxe zu machen hat, um zu einer Sicherheitstaxe zu gelangen. Deshalb lassen sich schwer ganz genaue und allgemein gültige Angaben darüber aufstellen, um wie viel eine Kredittaxe niedriger sein muß als eine Wertstaxe. Wenn besonders vorsichtige Kreditinstitute zu Taxresultaten gelangen, welche zuweilen bloß die Hälfte des jeweiligen Tauschwertes der Güter repräsentieren, so hat dies zum Teil darin seinen Grund, daß dieselben sich scheuen, die Beleihungsgrenzen so tief zu normieren, wie es bei ihren vorsichtigen Beleihungsgrundsätzen notwendig wäre, falls sie zu höheren Taxresultaten gelangten. Diese Kreditinstitute nehmen deshalb lieber einerseits einen geringeren Taxwert, anderseits eine höhere Beleihungsgrenze an. Manche Kreditinstitute kommen auch dadurch zu einer Erniedrigung des Tax-

wertes, daß sie den Reinertrag des Gutes als die 5 prozentige Verzinsung des Grundkapitals ansehen, denselben also behufs Ermittlung des Kapitalwertes nur mit 20 multiplizieren[1]).

IV.

Beispiel einer auf Grund der Reinertragsermittlung ausgeführten Gesamttaxe (Gutstaxe).

Vorbemerkung.

Die Beschreibung des bei der Gutstaxe auf Grund der Reinertragsermittlung zu beobachtenden Verfahrens würde allein nicht genügen, um ein hinreichend klares Bild von dessen Anwendung im einzelnen Fall zu gewähren. Es erscheint deshalb nötig, hier ein Beispiel von einer vollständigen Gesamttaxe vorzuführen; dasselbe soll dazu dienen, um sowohl die im vorigen Abschnitt erörterten allgemeinen Grundsätze noch näher zu erläutern als auch um für die Aufstellung anderweitiger Gutstaxen einen sicheren Anhalt darzubieten.

Als solches Beispiel habe ich ein von mir sieben Jahre lang bewirtschaftetes, mir deshalb genau bekanntes Gut gewählt, nämlich die bei Königsberg i. Pr. gelegene Domäne Waldau. Die bei der nachfolgenden Beschreibung derselben angeführten tatsächlichen Verhältnisse sind fast durchweg der Wirklichkeit entsprechend; nur bezüglich weniger Einzelheiten habe ich aus Gründen, deren Erörterung für die Sache selbst unwichtig ist und deshalb hier zu weit führen würde, einen von der Wirklichkeit abweichenden Zustand angenommen. Diese Abweichungen sind aber sämtlich derart, daß sie den im übrigen vorhandenen wirtschaftlichen Verhältnissen entsprechen.

Gesamttaxe des Gutes W.

A. Gutsbeschreibung.

1. Örtliche und klimatische Lage, geschichtliche Notizen.

Das Gut Waldau, eine Kgl. Preuß. Domäne, liegt in der Provinz Ostpreußen, zu beiden Seiten der von Königsberg nach Tapiau

[1]) So verfährt z. B. die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha (Abschätzungsgrundsätze d. D. G.-K.-B. zu Gotha, §§ 19, 26, 32, 56); ebenso die schlesische Landschaft (Abschätzungsgrundsätze der schles. Landschaft, §§ 21, 28, 34); dagegen wenden die Taxprinzipien der kur- und neumärkischen Ritterschaft den Multiplikator 25 an (Generaltaxprinzipien zur ritterschaftl. Abschätzung der Güter in der Kur- und Neumark de 1877, § 21).

führenden Chaussee, etwa 14 km von jener, 21 km von dieser Stadt entfernt. Waldau gehörte früher dem deutschen Orden, fiel nach der Säkularisation des letzteren an Brandenburg und wurde seitdem als brandenburgische resp. preußische Domäne teils durch landesfürstliche Beamte (Amtmänner) bewirtschaftet, teils zur Pacht ausgetan. Im Jahre 1852 wurde das zur Zeit bestehende Pachtverhältnis aufgelöst und der Pächter durch einen Kgl. Administrator ersetzt, da es in der Absicht lag, mit der Domäne eine landwirtschaftliche Akademie zu verbinden. Letztere wurde auch 1858 eröffnet; von da ab bis zum Jahre 1869 hat sich die Gutswirtschaft in nahen Beziehungen zu der Lehranstalt befunden, welche auf den Reinertrag insofern einen nicht unwesentlichen Einfluß ausübten, als die Wirtschaft manche Naturalleistungen an die Akademie und deren Lehrer zu machen hatte. Die Gutswirtschaft wurde verwaltet von einem Administrator, welcher zugleich Lehrer der Landwirtschaft an der Akademie war. Die Oberaufsicht führte der Direktor der Akademie. An Pacht für die Domäne mußten jährlich 3898 Tlr. (11 694 Mk.) an die Staatskasse abgeführt werden.

Im Jahre 1869 wurde die Domäne Waldau, nachdem bereits im Jahre 1868 die Akademie aufgehoben war, an einen Privatpächter durch öffentliche Lizitation auf 18 Jahre verpachtet und dabei eine Pachtsumme von 4550 Tlr. (13 650 Mk.) pro Jahr erzielt. Behufs Vergleich dieser mit der von der Akademie gezahlten Pacht ist zu bemerken, daß der neue Pächter das vorhandene tote und lebende Inventar käuflich erwerben und dafür 18 000 Tlr. (54 000 Mk.) zahlen mußte. Im ganzen hatte er zur Übernahme der Pacht resp. zur Beschaffung des gesamten erforderlichen Betriebskapitals ein Vermögen von 25 000 Tlr. (75 000 Mk.) nachzuweisen; die Zinsen dieses Kapitals mußten selbstverständlich durch den Ertrag des Gutes gedeckt werden. Rechnet man für das gesamte Betriebskapital eine 6prozentige Verzinsung, so beträgt dies für 75 000 Mk. = 4500 Mk. Diese zu der Pachtsumme von 13 650 Mk. zugeschlagen, gibt zusammen 18 150 Mk.[1]).

Von dem Jahre 1852 ab, namentlich in der Periode von 1858—1869, ist sehr schonend gewirtschaftet worden. Die reichliche Menge von vorhandenen Wiesen und Weiden, überhaupt das günstige Verhältnis des Umfanges der natürlichen Futterflächen zu der Größe des Ackerlandes, bedingten schon von alters her eine reichliche Düngerproduktion. Außerdem wurde das Ackerland stets sehr gut bearbeitet.

Die Domäne Waldau liegt unter dem 54. Grad 45 Minuten nördlicher Breite und 18. Grad 25 Minuten östlicher Länge, nach der geraden Linie

[1]) Für die Pachtperiode 1887/1905 beträgt der Pachtzins 15 167 Mk. S. Oelrichs, Die Domänenverwaltung des Preußischen Staates, 3. Auflage von P. Günther, 1900, S. 310 u. 311.

25 km vom Ostseestrande entfernt, in dem sogenannten ostpreußischen Samlande. Die Erhebung über dem Meeresspiegel ist sehr gering und beträgt im Durchschnitt nicht über 30 m. Die mittlere Jahrestemperatur stellt sich auf 5,8 ° R. Wintergetreide gedeiht unter den obwaltenden klimatischen Verhältnissen recht gut, sowohl Weizen als Roggen, falls der Boden dafür geeignet ist. Auch Winterrübsen pflegt in nicht zu ungünstigen Jahren den Winter gut zu überstehen, wogegen Winterraps unsicher ist. Im Winter herrscht meist anhaltende Kälte, welche bis zu 18,20, auch 25 ° R. unter Null steigt; voran geht in der Regel starker Schneefall, so daß für längere Zeit der Schlitten das übliche Transportmittel bildet. Der Frost beginnt, von einigen Nacht- oder vorübergehenden Tagesfrösten abgesehen, gewöhnlich nicht vor dem Monat November; hält aber dann, wenngleich mit Unterbrechungen, meist bis Ende März an. In regulären Jahren dringt er ²/₃—1 m tief in den Boden ein, so daß letzterer nur langsam zum Auftauen und Abtrocknen gelangt und die Frühjahrsbestellung im Durchschnitt nicht früher als am 20. April beginnen kann.

Etwa 4 km südlich von Waldau fließt der schiffbare Fluß Pregel vorbei, welcher oft seine flachen Ufer überschreitet und dann auf weite Strecken die anliegenden Wiesen überschwemmt. Dieser Umstand sowohl wie die Nähe des Meeres bewirken, daß die Luft gewöhnlich einen ziemlich hohen Grad an Feuchtigkeit besitzt, wodurch namentlich auf die Entwicklung der Futtergewächse ein sehr wohltätiger Einfluß ausgeübt wird. Übrigens hat Waldau, wie die Küstendistrikte der Provinz Ostpreußen überhaupt, kein reines Seeklima, wie schon die hohen Kältegrade im Winter beweisen, sondern Witterungsverhältnisse, welche zwischen See- und Landklima sich bewegen. Im Frühjahre ist daher bei lange anhaltendem Nordostwind die Luft zeitweise sehr trocken.

Die geschilderte klimatische Beschaffenheit beeinflußt das Gedeihen der einzelnen Kulturgewächse in sehr verschiedener Weise. Wintergetreide ist im allgemeinen eine sichere Frucht und bringt hohe Erträge; dagegen sind die Ernten von Sommergetreide und Hülsenfrüchten verhältnismäßig geringer und unsicherer, weil dieselben erst spät bestellt werden können und öfters nach der Einsaat sehr trockene Witterung eintritt, durch welche die Entwicklung der Keime und jungen Pflanzen gehindert oder doch geschädigt wird.

Obwohl der Weizen mitunter ebenso hohe oder gar höhere Erträge wie der Roggen bringt, so leidet derselbe doch in einzelnen, besonders in feuchten Jahren stark an Rost, wodurch der Körnerertrag nicht selten auf die Hälfte und noch mehr reduziert, auch die Qualität der Körner sehr beeinträchtigt wird.

Im allgemeinen läßt sich annehmen, daß die Frühjahrsbestellzeit vom 20. April bis 1. Juni, also 6 Wochen, die Herbstbestellzeit vom 28. August bis 1. Oktober, also 5 Wochen, dauert. Nach Abzug der Sonn-

tage und etwaiger Regentage, also bei 5 Arbeitstagen pro Woche, stehen für die Frühjahrsbestellung 30, für die Herbstbestellung 25 Arbeitstage zur Verfügung. Als Herbstbestellperiode ist die für Einsaat des Wintergetreides angemessene Zeit ins Auge gefaßt. Die Pflugarbeiten überhaupt können durchschnittlich bis Mitte November ausgedehnt werden, so daß dieselben im ganzen über 7 Monate des Jahres sich erstrecken.

Schafweiden pflegen zwischen dem 1. und 10. Mai benutzbar zu sein, Kuhweiden vom 1. Juni ab. Die Weidezeit dauert bis in die zweite Hälfte des Monats Oktober, wenn auch in den letzten Wochen unter Zugabe von Stallfutter. Im Durchschnitt läßt sich die Weidezeit bei Schafen auf 5, bei Rindvieh auf $4^1/_2$ Monate im Jahre veranschlagen.

Die Heu- und Kleeernte beginnt im letzten Drittel des Monats Juni, die Getreideernte im letzten Drittel des Juli, zuweilen auch erst Anfang August. Die Einsaat des Winterroggens muß womöglich in den letzten Tagen des August und in der ersten Hälfte des Monats September erfolgen, die Einsaat des Weizens bis zu Ende September.

2. Der Umfang des Gutes und seiner einzelnen Bestandteile sowie die allgemeine Beschaffenheit des Bodens.

Die ganze zur Domäne gehörige Fläche umfaßt 514 ha; davon fallen auf:

		ha	a
1.	Ackerland	248 ha	60 a
2.	Wiesen	197 "	— "
3.	Weiden	28 "	59 "
4.	Gärten	14 "	25 "
5.	Gewässer	5 "	14 "
6.	Höfe, Wege, Baustellen	20 "	42 "
	Summa	514 ha	— a

Von dem Ackerland sind 8,60 ha in Verbindung mit einer zur Domäne gehörigen Windmühle zusammen für den jährlichen Pachtzins von 1000 Mk. an einen Windmüller verpachtet. Zur eigenen Bewirtschaftung bleiben demgemäß noch 240 ha Ackerland.

Die Ackerfläche sowie die Weiden und der größte Teil der Wiesen liegen in einem Komplex zusammen; dieser bildet annähernd ein unregelmäßiges Viereck, in der Mitte von dessen einer Seite der Wirtschaftshof sich befindet.

Vorherrschend setzt sich das Ackerland zusammen aus mildem und aus sandigem Lehmboden sowie aus lehmigem Sandboden, welche zugleich einen ziemlich großen Humusgehalt besitzen; der Untergrund ist meist hinreichend durchlassend. Einzelne Teile litten allerdings früher an überflüssiger Feuchtigkeit; dieselben sind aber bereits drainiert. Eine kleine Fläche

des Ackerareals besteht aus wenig humushaltigem Sand- und Grandboden, welcher sich vorzugsweise für Roggen, Hafer, Kartoffeln und zur Schafweide eignet. Die Hauptmasse des Ackerlandes trägt dagegen Winterrübsen, Weizen, Gerste, Runkelrüben und Klee mit ziemlicher Sicherheit.

Bisher wurde das Ackerland in zwei Teilen bewirtschaftet; in einer Hauptrotation, welche 200 ha und in einer Schäfereirotation, welche 40 ha umfaßte; jene enthält die besseren, diese die geringeren Bodenarten.

Von den 197 ha Wiesen liegen 80 ha in einigen größeren Parzellen am Pregel, von dem Wirtschaftshofe, dem Fahrwege nach, 4—10 km entfernt. Dieselben tragen reichliches, zum Teil auch gutes Futter; nur an den tiefer gelegenen Stellen und in besonders nassen Jahren hat dasselbe eine minder gute Beschaffenheit. Die Pregelwiesen werden ihrem ganzen Umfange nach, und zwar sowohl im Frühjahre wie im Herbst, von dem Flußwasser auf kürzere oder längere Zeit überstaut. Bei ungünstigem Winde oder anhaltendem Regenwetter tritt der Pregel aber auch zuweilen während des Sommers auf die Wiesen aus, so daß das Heu teilweise verloren geht oder doch an Qualität einbüßt. Das geerntete Trockenfutter wird, wegen der weiten Entfernung der Wiesen, an Ort und Stelle in Mieten (Schober, Feimen) gesetzt und im Laufe des Winters, gewöhnlich durch Schlitten, auf den Wirtschaftshof gefahren.

Eine zweite, 75 ha umfassende Wiesenfläche, schließt sich an die äußerste Grenze des Ackerlandes an; sie liegt zwar nicht unmittelbar am Pregel, jedoch in einer mit dem Pregel in Verbindung stehenden Niederung und wird deshalb jedes Jahr von dem Flußwasser zeitweise überstaut. Die Güte der betreffenden Wiesen ist verschieden; die meisten leiden, weil es an Gefälle für den wünschenswerten Wasserabzug fehlt, an stehender Nässe und liefern daher Futter von minder guter Beschaffenheit. Einige besonders hoch gelegene Stellen geben zwar sehr gutes, aber weniger reichliches Futter.

Eine dritte, etwa 42 ha große Wiesenfläche befindet sich dicht beim Wirtschaftshofe. Sie ist entstanden aus der 1862 erfolgten Trockenlegung des ehemaligen Mühlenteiches, dessen Wasser zum Betrieb der nunmehr eingegangenen Wassermühle verwertet wurde. Diese Wiesenparzelle besitzt einen tiefen und sehr humusreichen Boden, welcher allerdings an den höheren Stellen öfters an Trockenheit leidet.

Da Überfluß an Wiesen vorhanden und da die Nachfrage nach Grasnutzung in der Umgegend groß war, so wurde während der letzten 10 Jahre der Ertrag eines Teiles der Wiesen alljährlich durch Lizitation verpachtet. Es geschah dies hauptsächlich mit Pregelwiesen, und zwar wegen deren weiter Entfernung vom Wirtschaftshofe. Im Durchschnitt wurde jährlich

das Gras von 45 ha Wiesen verpachtet und wurden daraus 2500 Mk. gelöst.

Die vorhandenen ständigen Weiden sind zur Hälfte von mangelhafter Beschaffenheit; sie leiden an Nässe, liefern deshalb kein kräftiges Futter und sind bloß für Rindvieh verwendbar, die andere Hälfte liegt etwas trockener und liefert mehr und besseres Futter.

Die Gewässer bestehen teils aus dem das Gutsareal durchströmenden Mühlenfließ, teils aus dem auf den Pregelwiesen befindlichen Kalkheimer See. Die Fischerei auf letzterem ist für 30 Mk. jährlich verpachtet.

Der Boden eines großen Teiles der als Weide benutzten Fläche besteht aus Torf, welcher als Brennmaterial verwertet werden kann. Indessen hat derselbe keine gerade sehr gute Beschaffenheit, da er viele Sand- und Eisenteile enthält. Nach mehreren vorliegenden Analysen besitzt er 10—12 % an Aschenbestandteilen; in trockenem Zustande zerfällt er leicht. Bisher wurde der Torf vorzugsweise nur zur Befriedigung des Bedarfs der Gutswirtschaft an Brennmaterial, einschließlich des Bedarfs für die vorhandenen Arbeiterfamilien, in Benutzung genommen. Wegen seines großen Aschengehaltes und seiner bröckelnden Beschaffenheit eignet er sich wenig zum Transport und Verkauf nach Königsberg; wenigstens wird er dort nur sehr niedrig bezahlt.

Ziegelerde ist auf der Domäne in guter Qualität und in so genügender Menge vorhanden, daß die Fortführung des bisher geübten Ziegeleibetriebes nach dieser Seite hin keinem Bedenken unterliegt.

Auch einige Grand- resp. Kieslager befinden sich innerhalb des Gutsareals; dieselben sind umfangreich genug, um den Bedarf der Wirtschaft an Grand und Kies bei etwaigen Bauten und zur Wegebesserung für eine lange Reihe von Jahren gesichert erscheinen zu lassen.

3. Die Ertragsfähigkeit des Bodens (Bonitierung und Klassifizierung).

a) Ackerland.

Eine genaue Untersuchung und Bonitierung des gesamten Ackerareals hat ergeben, daß auf demselben vier verschiedene Bodenarten vertreten sind. Die beste derselben wird repräsentiert durch humusreichen, milden, tiefgründigen Lehmboden; die zweite durch ebenfalls humusreichen, tiefgründigen, aber mehr sandigen Lehmboden; die dritte Klasse durch weniger humushaltigen lehmigen Sandboden; die vierte endlich durch ziemlich flachgründigen Sand- oder Grandboden mit geringem Humusgehalt. Es ergeben sich demgemäß die umstehenden vier Bodenklassen (s. S. 513 u. 514).

Gemäß der aufgestellten Klassifikationstabelle[1]) gehören von der Gesamtackerfläche:

45,30	ha	zu	Klasse	I,
123,70	„	„	„	II,
31,00	„	„	„	III,
40,00	„	„	„	IV,
Summa 240,00 ha.				

Nach den vorliegenden Wirtschaftsbüchern betrugen die erzielten Durchschnittserträge während der letzten zehn Jahre pro Hektar und Jahr:

an Rübsen . . .	32	Neuscheffel	oder	23,04	Ztr.	Körner
„ Weizen . . .	36	„	„	28,80	„	„
„ Roggen . . .	48	„	„	34,56	„	„
„ Gerste	52	„	„	31,20	„	„
„ Hafer	60	„	„	27,60	„	„
„ Erbsen . . .	32	„	„	26,24	„	„
„ Kartoffeln . .	240	Ztr.				
„ Runkelrüben . .	720	„				
„ Kleeheu . . .	125	„				

Diese Erträge entsprechen ungefähr den für Klasse II angenommenen, welche auch die größere Hälfte des Ackerlandes ausmacht.

b) Wiesen.

Bei der Untersuchung und Bonitierung der verschiedenen Wiesenflächen hat es sich herausgestellt, daß dieselben in nachstehende vier Klassen eingereiht werden können (s. S. 516 u. 517).

Gemäß der aufgestellten Klassifikationstabelle[2]) gehören von der gesamten Wiesenfläche:

30,20	ha	zu	Klasse	I,
104,80	„	„	„	II,
42,00	„	„	„	III,
20,00	„	5	„	IV,
Summa 197,00 ha.				

Nach der Klassifikation würde also der Gesamtertrag der Wiesen sich belaufen:

---

[1]) Die Klassifikationstabelle ist hier fortgelassen; dieselbe wird gemäß dem S. 430 mitgeteilten Schema aufgestellt.

[2]) Siehe obige Anmerkung, sowie S. 440.

Nr. der Klasse	Ackerkrume		Untergrund
	Zusammensetzung	Tiefe Zentimeter	
I.	Milder, humusreicher Lehmboden (etwa 5—6 % Humus).	26—28	Wesentlich gleichartig mit der Ackerkrume, genügend durchlassend.
II.	Sandiger, humusreicher Lehmboden, welcher aber dem milden Lehmboden näher steht wie dem lehmigen Sandboden (4—5 % Humus).	24—26	Wie bei Klasse I.
III.	Lehmiger, mäßig humushaltiger Sandboden, dem sandigen Lehmboden sich nähernd (3—4 % Humus).	22—24	Wie bei Klasse I u. II.
IV.	Ziemlich magerer Sand- und Grandboden (etwa 1—2 % Humus).	18—20	Untergrund stellenweise grandig, leicht durchlassend.

bei Klasse I auf 30,20 × 75 = 2265 Ztr. Heu,
" " II " 104,80 × 60 = 6288 " "
" " III " 42,00 × 45 = 1890 " "
" " IV " 20,00 × 40 = 800 " "

Summa = 11243 Ztr. Heu.

Die geführten Wirtschaftsbücher weisen nach, daß während der letzten zehn Jahre durchschnittlich 4800 Ztr. Wiesenheu geerntet wurden. Diese scheinbar geringe Quantität findet ihre Begründung darin, daß jährlich etwa $47^1/_2$ ha Wiesen verpachtet wurden, von welchen 30 ha je 60 Ztr. und $17^1/_2$ ha je 40 Ztr. zu liefern im stande waren, macht 30 × 60 = 1800 + $17^1/_2$ × 40 = 700 Ztr., im ganzen 2500 Ztr. Heu. Außerdem wurde den Gutstagelöhnern zur Gewinnung des ihnen zustehenden Heudeputats eine entsprechende Wiesenfläche zur Aberntung resp. zur späteren Abweidung überlassen; der Ertrag derselben ist auf 1200 Ztr. Heu zu veranschlagen. Endlich wurde alljährlich ein Teil der am Wirtschaftshofe gelegenen oder an das Ackerareal sich anschließenden Wiesen als Weide, sei es für den ganzen Sommer, sei es nach dem ersten Grasschnitt, benutzt. Das durch Beweidung der Wiesen entnommene Heuquantum ist auf 2700 Ztr. zu veran-

Hauptfrüchte, welche auf dem Boden gedeihen	Durchschnittserträge pro Hektar in Zentnern		Bemerkungen
Winterrübsen, Weizen, Gerste, Erbsen, Runkelrüben, Rotklee.	Rübsen 26—30 Ztr. Weizen 32—36 „ Roggen 40—50 „ Gerste 36—40 „	Erbsen 32—35 Ztr. Runkeln 700—800 „ Kleeheu 130—150 „	Ist für Weizen und Runkelrüben mehr geeignet wie für Roggen und Kartoffeln.
Roggen, Gerste, Erbsen, Runkelrüben, Kartoffeln, Rotklee.	Roggen 34—38 Ztr. Gerste 30—35 „ Erbsen 26—30 „	Runkeln 680—720 Ztr. Kartoffeln 240—260 „ Kleeheu 100—130 „	Trägt auch Winterrübsen und Weizen, ist aber für diese Früchte nicht hervorragend geeignet.
Roggen, Hafer, Erbsen, Kartoffeln, Rotklee.	Roggen 30—33 Ztr. Hafer 28—32 „ Erbsen 22—26 „	Kartoffeln 220—240 Ztr. Kleeheu 80—100 „	Trägt auch noch Gerste und Runkelrüben, aber nicht immer mit genügendem Erfolg.
Roggen, Hafer, Kartoffeln, Kleegras zum Abweiden.	Roggen 24—27 Ztr. Hafer 20—24 „	Kartoffeln 180—200 Ztr. Kleegras 60 „ (in Heuwert).	Würde auch noch Erbsen und Wicken in Gemenge mit Hafer u. Sommerroggen tragen.

schlagen. Es gehen also von dem ganzen möglicherweise zu erzielenden Heugewinn ab:

1. infolge von Verpachtung von Wiesen	2500	Ztr.
2. „ „ Aberntung durch die Gutsleute . .	1200	„
3. „ „ Beweidung	2700	„
Summa	6400	Ztr.

Nach der Klassifikationstabelle können die Wiesen jährlich bringen 11 243 Ztr. Hiervon 6400 Ztr. abgezogen, bleiben 4843 Ztr., was mit dem geernteten Heuquantum ungefähr übereinstimmt.

c) Weiden.

Die Weiden zerfallen nach der Bonitierung in drei Klassen. Der Ertrag der ersten Klasse ist auf 50 Ztr. in Heu pro Hektar zu veranschlagen, der Ertrag der zweiten auf 40, der Ertrag der dritten auf 30 Ztr. Heu. Die erste Klasse ist mit 15, die zweite mit 7, die dritte mit 6,59 ha vertreten. Danach würde sich der Ertrag, auf Heu berechnet, stellen:

für Klasse I. auf 15 × 50 = 750 Ztr.,
„ „ II. „ 7 × 40 = 280 „
„ „ III. „ 6,59 × 30 = 197 „
Summa = 1227 Ztr. Heu.

Nr. der Klasse	Bodenbeschaffenheit	Art und örtliche Lage der Wiesen
I.	Sandiger, humusreicher Lehmboden, auch lehmiger Sandboden.	Teils am Pregel gelegen, teils aus der Ablassung des Mühlenteiches entstanden.
II.	Wie bei Klasse I.	Liegen teils im Pregeltale selbst, teils in einer Talsenkung im Anschluß an das Ackerareal.
III.	Sehr humusreicher, lehmiger Sandboden.	Liegen dicht beim Wirtschaftshofe, sind durch Ablassung des Mühlenteiches entstanden.
IV.	Sehr humusreicher, sandiger Lehmboden.	Liegen teils im Pregeltale, teils in einer Talsenkung im Anschluß an das Ackerareal, aber durchgängig tiefer wie Klasse II.

d) Gärten.

Bei den Gärten ist das den Gutsleuten bewilligte Garten- und Kartoffelland mitgerechnet. Die 18 Gutstagelöhner- und zwei Deputantenfamilien erhalten je $^3/_8$ ha = $7^1/_2$ ha Land, die 10 verheirateten Knechte je $^1/_4$ ha = $2^1/_2$ ha, macht zusammen 10 ha. Von den übrigen 4,25 ha dienen 2 ha als Ziergarten resp. Park, 2 ha als Gemüse- und Obstgarten.

4. Beschreibung der Gebäude sowie des lebenden und toten Inventars.

a) Gebäude.

Die Untersuchung der Gebäude hat bezüglich deren Zahl und Beschaffenheit das S. 518 aufgeführte Resultat ergeben.

Gemäß dieser Nachweisung reichen die vorhandenen Gebäude aus:

1. Zur Wohnung für den Wirtschaftsdirigenten resp. 2 Beamte und das erforderliche Hausgesinde;
2. zur Wohnung für 12 verheiratete Knechte resp. Viehwärter;
3. „ „ „ 20 Gutstagelöhnerfamilien[1]);

[1]) Von diesen Wohnungen dienen zwei zur Aufnahme von Ortsarmen.

Feuchtigkeits- und Bewässerungsverhältnisse	Zahl der Grasschnitte und Rohertrag pro Hektar in Zentner Heu	Qualität des Heues	Bemerkungen
Werden regelmäßig im Frühjahr und Herbst überstaut, liegen jedoch so hoch, daß sie vom Sommerstauwasser verschont bleiben.	Zweischnittig; 75 Ztr.	Gut.	
Werden regelmäßig im Frühjahr und Herbst überstaut, leiden aber zuweilen auch im Sommer an Stauwasser und an einem zu hohen Grundwasserstand.	Zweischnittig; 60 Ztr.	Mittelgut.	Rohertrag deshalb im Durchschnitt der Jahre geringer wie bei Kl. I, weil die Ernte zuweilen durch Stauwasser teilweise verloren geht.
Werden nur bei sehr hohem Wasserstand durch das austretende Mühlenfließ überstaut, leiden deshalb zeitweise an Trockenheit.	Einschnittig; 45 Ztr. einschließlich der nachfolgenden Weidenutzung.	Gut.	Können nach der Heuernte noch eine gute Weide abgeben.
Werden regelmäßig überstaut, leiden aber häufig an Sommerüberstauung und an zu hohem Grundwasserstand.	Einschnittig; 40 Ztr.	Mittelgut bis gering.	Sind zu naß, um nach der Heuernte noch beweidet zu werden.

4. zur Unterbringung von 50 Stück Pferden;
5. „ „ „ 80 Stück Rindvieh;
6. „ „ „ 1000 Stück Schafen;
7. „ „ „ 30—40 Stück Schweinen.

Die vorhandenen Scheunen-, Boden- (Speicher-) und sonstigen Vorratsräume erscheinen als genügend zur Unterbringung der Ernte und der sonstigen Wirtschaftsvorräte. Nach beglaubigten Aussagen haben sie für diesen Zweck auch, soweit als notwenig, stets zugereicht. Das Heu der Pregelwiesen wurde in der Regel erst nach Neujahr auf den Wirtschaftshof gebracht und fand dann auf den bereits etwas geleerten Heuböden und in den Scheunen Platz. In sehr guten Erntejahren mußte ein Teil des Getreides und Futters in Mieten gesetzt werden.

b) Lebendes Inventar.

Die Besichtigung und Taxierung des lebenden Inventars hat zu dem auf S. 519 stehenden Ergebnis geführt.

Laufende Nr.	Bezeichnung resp. Benutzung des Gebäudes	Größenverhältnisse	Bauart	Bedachung	Alter	Jetziger baulicher Zustand	Neubauwert	Jetziger Wert	Gegen Brandschaden versichert mit	Bemerkungen
I.	Pferdestall, zur Unterbringung von 50 Pferden genügend.	60 m lang, 12 m tief an den beiden Flügeln; 20 m tief im Mittelbau; Höhe bis zum Dach 4.3 m.	Massiv mit Ziegeln.	Dachpappe.	10 Jahre.	Gut mit Ausnahme des Daches.	21 000 Mk.	20 000 Mk.	20 000 Mk.	Das Dach bedarf einer Reparatur, deren Kosten auf 300 Mk. zu veranschlagen.
II. u. s. w.										
Sa.							150 000 Mk.	120 000 Mk.	115 000 Mk.	

Die Gebäude befinden sich mit Ausnahme der in den Bemerkungen angeführten Schäden in befriedigendem baulichen Zustande; die Beseitigung der vorhandenen Baumängel erfordert einen Gesamtaufwand von 1000 Mk.

Stück-zahl	Nähere Bezeichnung der Tiere	Geldwert in Mk.	Geldwert in Mk.
	I. Pferde (zusammen 42 Stück).		
4	Kutsch- und Reitpferde im Gesamtwerte von	1500	
28	Arbeitpferde im Gesamtwerte von	6720	
10	Fohlen im Gesamtwerte von	1380	9 600
	II. Rindvieh (zusammen 72 Stück).		
2	Bullen à 360 Mk.	720	
6	Zugochsen à 175 Mk. im Durchschnitt	1050	
40	Kühe à 180 Mk. im Durchschnitt	7200	
14	Stück Jungvieh im Gesamtwerte von	1680	
10	Kälber im Gesamtwerte von	500	11 150
	III. Schafe (zusammen 1040 Stück).		
10	Böcke, im Durchschnitt à 150 Mk.	1500	
450	Mutterschafe, im Durchschnitt à 20 Mk.	9000	
80	Hammel, im Durchschnitt à 10 Mk.	800	
150	Ein- und zweijährige Mutterschafe, im Durchschnitt à 15 Mk.	2250	
350	Lämmer, im Durchschnitt à 5 Mk.	1750	15 300
	IV. Schweine (zusammen 29 Stück).		
3	Zuchtsäue à 100 Mk.	300	
6	Junge Schweine im Gesamtwerte von	250	
20	Ferkel im Gesamtwerte von	200	750
	SSa.		36 800

c) Totes Inventar.

An totem Inventar sind folgende Mengen und Werte vorgefunden worden [1]).

1. Hausgeräte im Werte von . . . . 350 Mk.
2. Ackergeräte und Pferdegeschirre im Werte von . . 6820 „
3. Kuhereigeräte im Werte von . . . . 420 „
4. Schäfereigeräte im Werte von . . . . 510 „
5. Utensilien des Schweinestalles im Werte von . . 120 „
6. Scheunen- und Bodengeräte im Werte von . . . 648 „

Zu übertragen 8868 Mk.

---

[1]) Sowohl für das lebende wie das tote Inventar sind hier nur die einzelnen Gruppen von Tieren und Geräten mit ihren Geldwerten aufgeführt; es setzt dies voraus, daß ein vollständiges Inventarienverzeichnis vorliegt, welches bei der Taxation geprüft resp. berichtigt worden ist. Fehlt ein solches Verzeichnis, so muß eine ganz neue Aufnahme des lebenden und toten Inventars erfolgen.

Übertrag	8868 Mk.
7. Allgemeine Wirtschaftsgeräte im Werte von . .	1488 „
8. Inventar für die Ziegelfabrikation im Werte von .	3000 „
9. „ „ „ Torffabrikation im Werte von .	600 „
Summa	13 956 Mk.

Das lebende wie tote Inventar befindet sich in einem solchen Zustande, wie derselbe in einer gut geführten Wirtschaft durchschnittlich zu erwarten ist.

5. Die Arbeiterverhältnisse.

Die menschlichen Arbeitskräfte bestehen hauptsächlich aus den auf dem Gute selbst wohnenden Tagelöhnerfamilien (Gutstagelöhner, Instleute); dieselben befinden sich in festem, halbjährlich kündbarem Kontraktsverhältnis zu der Gutsherrschaft. Jeder Instmann muß einen Dienstboten (Scharwerker) halten und mit diesem täglich auf herrschaftliche Arbeit kommen; in dringenden Arbeitszeiten, namentlich während der Ernte, muß auch die Frau des Instmanns, sofern sie sich in arbeitsfähigem Zustand befindet, zur Arbeit erscheinen. Für seine und seiner Hausgenossen Leistungen empfängt der Gutstagelöhner freie Wohnung, Brennmaterial, Viehfutter, 1½ Morgen Garten- resp. Kartoffelland, einen Anteil von dem erdroschenen Getreide und für jeden Arbeitstag, welchen er, seine Frau, Kinder oder der Scharwerker leisten, einen festen Tagelohn in barem Geld. Gemäß der aufgestellten Spezialberechnung erwächst dem Arbeitgeber aus der Unterhaltung einer Gutstagelöhnerfamilie ein jährlicher Aufwand von 440 Mk., wobei jedoch Wohnung, Landnutzung und Viehfutter nicht mit veranschlagt sind [1]). Im ganzen werden 18 Gutstagelöhnerfamilien gehalten.

Für den Winter und für den größten Teil des Sommers reichten bisher die Gutstagelöhner zur Bewältigung der notwendigen Arbeiten aus; nur während der Ernte und zur Bearbeitung der Hackfrüchte wurden zeitweise auch die Frauen der Knechte sowie fremde, freie Arbeiter außerdem beschäftigt. Die Frauen der Knechte erhalten gemäß dem mit den letzteren geschlossenen Kontrakte 50 Pfg. Tagelohn. Männliche freie Arbeiter sind in der erforderlichen Anzahl aus den benachbarten Ortschaften für einen Sommertagelohn

[1]) Die spezielle Veranschlagung des Aufwandes für eine Gutstagelöhnerfamilie ist hier unterlassen, da auf S. 126 u. 127 dieses Werkes ein Beispiel dafür gegeben wurde, wie solche Veranschlagung durchgeführt werden muß. Die Kosten für eine Familie betragen nach dem angeführten Beispiel 670 Mk.; darunter sind aber für Wohnung, Viehfutter und Landnutzung zusammen 231 Mk. angesetzt, nach deren Abrechnung noch rund 440 Mk. verbleiben. Die Veranschlagung von Landnutzung, Wohnung und Viehfutter wurde aus den S. 489 erörterten Gründen unterlassen.

von 1,50 Mk. zu erhalten. Nach Ausweis der Wirtschaftsbücher wurden im Durchschnitt der letzten fünf Jahre für fremde Tagelöhner, einschließlich der Knechtsfrauen, jährlich 700 Mk. verausgabt.

An Gesindepersonen sind auf dem Gute folgende beschäftigt: 1. ein Kämmerer (Aufseher); 2. ein Schäfer; 3. vierzehn Pferdeknechte und Viehwärter; 4. eine Wirtschafterin; 5. vier Haus- und Küchenmägde. Die ad 1 und 2 genannten Personen sowie zehn Knechte sind verheiratet; vier Knechte, sowie die ad 5 und 6 genannten Personen sind unverheiratet. Die vier Knechte werden von dem Schäfer resp. dem Kämmerer beköstigt und erhalten die Kostgeber als Entschädigung ein Deputat für jede Person im Wert von 200 Mk. Die verheirateten Gesindepersonen empfangen außer dem baren Lohn ebenfalls ein Naturaldeputat. Dasselbe besteht aus freier Wohnung, 1/4 ha Kartoffelland, Brennmaterial und Getreide; Kämmerer und Schäfer erhalten außerdem noch freie Weide und Winterfutter für eine Kuh. In Geld berechnet beträgt, ausschließlich Wohnung, Landnutzung und Viehfutter, der Wert des jährlichen Deputates für Kämmerer und Schäfer je 270 Mk., für jeden Knecht 250 Mk. Der bare Lohn von Kämmerer und Schäfer stellt sich auf je 150 Mk., der bare Lohn der verheirateten wie unverheirateten Knechte auf je 90 Mk. Die Wirtschafterin und die Mägde werden von der Herrschaft beköstigt; der Wert der Naturalverpflegung beträgt für die Wirtschafterin 300 Mk., für jede Magd 180 Mk. An barem Lohn empfängt die Wirtschafterin 120 Mk., jede Magd 60 Mk.[1]). Hiernach ist der Aufwand für sämtliche Gesindepersonen wie folgt zu veranschlagen.

	Barer Lohn Mk.	Wert des Deputats Mk.	Summa pro Person Mk.	Summa im ganzen Mk.
1. ein Kämmerer	150	270	420	420
2. ein Schäfer	150	270	420	420
3. zehn verheiratete Knechte à	90	250	340	3400
4. vier unverheiratete Knechte à	90	200	290	1160
5. eine Wirtschafterin . . .	120	300	420	420
6. vier Mägde à	60	180	240	960
			SSa.:	6780

Die Arbeiter sind im allgemeinen willig und ziemlich fleißig; für grobe Arbeiten wie Mähen, Dreschen u. s. w. auch leistungsfähig. Zu feineren Verrichtungen, z. B. zum Bearbeiten der Hackfrüchte, fehlt es ihnen vielfach an Geschicklichkeit, Pünktlichkeit und Sauberkeit. Am meisten läßt der haus-

[1]) Über die Art, wie der Wert der Beköstigung für Gesindepersonen zu berechnen ist, vgl. S. 136 ff. dieses Werkes.

hälterische Sinn zu wünschen übrig; namentlich verstehen es häufig die Frauen nicht, die der Haushaltung unregelmäßig zufließenden Naturalien (z. B. den Drescherverdienst) richtig einzuteilen und dadurch eine sich gleichbleibende Ernährung und überhaupt Lebensweise der ganzen Familie zu ermöglichen. Die Ausgabe für Branntwein ist in manchen Familien noch eine ungewöhnlich große; auch kommen an Sonn- und Feiertagen öfters Fälle von Betrunkenheit vor, während es zu den Ausnahmen gehört, daß ein Arbeiter während der Arbeitszeit selbst im angetrunkenen Zustande sich befindet.

6. Die Verkehrs-, Absatz- und Preisverhältnisse.

Alle in der Wirtschaft erzeugten Produkte finden, soweit sie nicht auf dem Gute selbst verbraucht werden, sicheren und jederzeit offenen Absatz nach Königsberg. Die Marktpreise in dieser Stadt betrugen im Durchschnitt der letzten 20 Jahre:

	pro Neuscheffel	pro Zentner
Roggen . . .	5,70 Mk.	7,91 Mk.
Weizen . . .	8,40 „	10,50 „
Gerste	4,50 „	7,50 „
Hafer	3,50 „	7,60 „
Erbsen . . .	6,00 „	7,32 „
Kartoffeln . .	—	2,20 „
Butter . . .	pro Pfd.	0,95 „
Rindfleisch . .	„ „	0,45 „

Der Rübsen wurde im Durchschnitt der letzten 20 Jahre für 10 Mk. pro Scheffel verkauft. Das Liter Milch wird an den Milchpächter kontraktlich zu 10 Neupfennigen abgegeben.

Für die Körnerfrüchte kann stets auf Absatz zu den herrschenden Marktpreisen gerechnet werden. Transportkosten sind dafür nicht in Ansatz zu bringen, da der Transport durch die Gespanne der Gutswirtschaft bewirkt wird. Für Kartoffeln ist der angeführte Marktpreis zu hoch; dieselben finden in größeren Quantitäten bloß an Händler Absatz, und kann hier nur im Durchschnitt ein Preis von 1,50 Mk. pro Ztr. erzielt werden.

7. Technische Nebengewerbe.

Bisher wurden an technischen Nebengewerben die Torffabrikation und die Herstellung von Ziegeleiprodukten und zwar fast ausschließlich von Mauersteinen betrieben.

Da der Torf von geringer Qualität und zum weiten Transport nicht geeignet ist, so wurde derselbe vorzugsweise als Brennmaterial für die Guts-

tagelöhner, Deputatisten und die Hauswirtschaft verwendet; der verbleibende Rest wurde als Brennmaterial für die Ziegelei benutzt. Der Geldwert von 1000 Stück Torf ist nicht höher wie zu 6 Mk. zu veranschlagen. Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre wurden jährlich 300 000 Stück Torf hergestellt.

An Ziegel wurden jährlich im Durchschnitt 200 000 fabriziert und das Tausend durchschnittlich zu 40 Mk. verkauft. Laut Kontrakt erhält der Ziegler für jedes Tausend guter, ausgebrannter Mauersteine einen Akkordlohn von 12 Mk.; an Holz und Torf wurden bisher pro Tausend Ziegel dem Geldwerte nach 15 Mk. verbraucht.

8. Die Beziehungen zu Staat und Gemeinde.

Staatssteuern hat die Domäne Waldau nicht zu tragen, da sie von der Grundsteuer befreit ist. Der durchschnittliche Betrag der Kreiskommunallasten belief sich während der letzten 10 Jahre auf 310 Mk.; an Kirche und Schule sind 295 Mk. bar und 60 Mk. in Naturalien zu entrichten. An Unterstützungen für Ortsarme werden jährlich im Durchschnitt 300 Mk., an Beiträgen für Unfall- und Altersversicherung 550 Mk. gegeben.

Servituten ruhen nicht auf dem Gut; ebensowenig Hypothekenschulden.

B. Aufstellung des Wirtschaftsplanes.

1. Acker-, Wiesen- und Weidenutzung.

Die bisher innegehaltenen beiden Fruchtfolgen haben sich, wie die Höhe der erzielten Roherträge ausweist, so genügend bewährt, daß kein Grund vorliegt, von denselben abzuweichen. Die Hauptrotation umfaßt die drei ersten der vorhandenen Bodenklassen (s. S. 514), mit zusammen 200 ha, die Schäfereirotation die vierte Bodenklasse mit zusammen 40 ha. Die Hauptrotation ist in 10 Schläge geteilt, von denen jeder durchschnittlich 20 ha besitzt. Die Fruchtfolge ist nachstehende:

1. Brache, gedüngt;
2. Winterrübsen;
3. Wintergetreide;
4. Hülsenfrüchte, gedüngt;
5. Wintergetreide;
6. 1/2 Kartoffeln, 1/2 Runkelrüben, gedüngt;
7. Sommergetreide, mit Klee und Gras eingesäet;
8. Mäheklee;
9. Weideklee, Mitte Juli umgebrochen;
10. Wintergetreide.

Von den drei Schlägen mit Wintergetreide oder 60 ha sind 2/3 mit Roggen, 1/3 mit Weizen zu bestellen; der Hülsenfruchtschlag trägt 3/4 Erbsen und 1/4 Bohnen; der Sommergetreideschlag 1/2 Gerste und 1/2 Hafer.

Die Schäfereirotation umfaßt acht Schläge à 5 ha mit nachstehender Fruchtfolge:

1. Roggen, gedüngt;
2. Hafer, mit Klee und Gras eingesäet;
3.—5. Weide;
6. Roggen, halbe Düngung;
7. Kartoffeln, gedüngt;
8. Wicken resp. Menggetreide.

Bei der vorhandenen großen Menge von Wiesen, bei der weiten Entfernung eines Teiles derselben vom Wirtschaftshofe sowie in Anbetracht der Unsicherheit des Heuertrages auf den Pregelwiesen empfiehlt es sich, an der bisherigen Gewohnheit festzuhalten und das Gras von etwa 47 ha Wiesen, mit einem jährlichen Heuertrag von etwa 2500 Ztr., zu verpachten.

Die Naturalerträge von Acker und Wiesen sind auf Grund der bisher erzielten Durchschnittserträge sowie auf Grund der ermittelten Klassifikation (s. S. 515 und 517) in der Tabelle S. 525 zusammengestellt.

Von dem zweiten Schnitt des Mähekleeschlages sollen noch 500 Ztr. abgeweidet werden, so daß die Ernte an Kleeheu nur 2000 Ztr. beträgt.

Der Durchschnittsertrag der Wiesen an Heu beläuft sich auf rund 4800 Ztr.; dabei sind 2700 Ztr., welche durch Beweidung, 2500 Ztr., welche durch Verpachtung und 1200 Ztr., welche als Deputat an die Gutsleute abgehen, bereits in Abzug gebracht (s. S. 515).

Die ständigen Weiden liefern rund 1200 Ztr. Heuwert, wovon 600 für die Kühe der Gutsleute, 600 für das herrschaftliche Rindvieh bestimmt sind.

Zusammenstellung der Naturalerträge von Acker, Wiesen und Weiden.

1. Körner.		2. Stroh.	3. Wurzelwerk.		4. Heu.		5. Weide in Heu.	
	Neuschffl.	Ztr.		Ztr.		Ztr.		Ztr.
Rübsen	640	1200	Kartoffeln	3400	Kleeheu	2000	Ackerweide	2900
Weizen	720	1400	Runkel-		Wiesenheu	4800	Wiesenweide	2700
Roggen	2270	3800	rüben	7200	Summa	6800	ständige Weide	600
Gerste	520	450					Summa	6200
Hafer	825	700						
Erbsen	480	900						
Bohnen	150	250						
Wicken	125	200						
	Summa	8900						

Zahl der Hektare	Kulturgegenstand	Aussaat im ganzen	Ertrag pro Hektar		Ertrag im ganzen			
			an Körnern Neuscheffel	an Stroh, Heu, Wurzelwerk Zentner	Körner Neuscheffel	Stroh Zentner	Wurzelfrüchte Zentner	Heu Zentner
	Hauptrotation.							
20	Rübsen	8 Neuschffl.	32	60	640	1200	—	—
20	Weizen	80 „	36	70	720	1400	—	—
40	Roggen	160 „	48	80	1920	3200	—	—
10	Gerste	60 „	52	45	520	450	—	—
10	Hafer	75 „	60	50	600	500	—	—
15	Erbsen	60 „	32	60	480	900	—	—
5	Bohnen	20 „	30	50	150	250	—	—
10	Kartoffeln	300 Ztr.	—	240	—	—	2400	—
10	Runkelrüben	200 Pfd.	—	720	—	—	7200	—
20	Klee und Gras	800 „ / 400 „		125	—	—	—	2500
20	Weide	—	—	75	—	—	—	1500 (Weide)
	Schäfereirotation.							
10	Roggen	40 Schffl.	35	60	350	600	—	—
5	Hafer	40 „	45	40	225	200	—	—
5	Kartoffeln	150 Ztr.	—	200	—	—	1000	—
5	Wicken	30 Schffl.	25	40	125	200	—	—
15	Klee und Gras	200 Pfd. / 200 „		60	—	—	—	900 (Weide)

2. Zug- und Nutzviehhaltung.

Bisher wurden gehalten nach Ausweis der Wirtschaftsbücher 28 Gespannpferde, 4 Wagen- und Reitpferde sowie durchschnittlich 8 Zugochsen.

Die Frühjahrsbestellperiode umfaßt 30, die Herbstbestellperiode 25 wirkliche Arbeitstage. Die aufgestellte Spezialrechnung hat ergeben, daß zur Verrichtung der notwendigen Arbeiten in jeder Periode gleichmäßig 32 Pferde erforderlich sind und zwar ausschließlich der Wagen- und Reitpferde [1]). Unter Hinzunahme der letzteren ergibt sich ein Bedarf von 36 Pferden. Einen Teil der tierischen Arbeitskräfte aus Ochsen bestehen zu lassen, erscheint zweckmäßig. Es sollen demnach 30 Pferde und 8 Ochsen (= 6 Pferde) gehalten werden. An täglichem Futter empfängt

	Hafer	Heu	Stroh
jedes Pferd	8 Pfd.	10 Pfd.	8 Pfd.
jeder Ochse	— "	20 "	15 "

Der jährliche Bedarf stellt sich also:

für die Pferde auf:

8 × 30 × 365 Pfd. Hafer = 876 Ztr. Hafer (= 1904 Schffl. à 46 Pfd.)
10 × 30 × 365 " Heu = 1095 " Heu,
8 × 30 × 365 " Stroh = 876 " Stroh;

für die Ochsen auf:

20 × 8 × 365 Pfd. Heu = 584 Ztr. Heu,
15 × 8 × 365 " Stroh = 438 " Stroh.

Der Gesamtbedarf an Rauhfutter für die Zugtiere beläuft sich also auf: 1679 Ztr. Heu und 1314 Ztr. Stroh.

Vorhanden sind	6800 Ztr.	Heu,	8900 Ztr.	Stroh.
Davon ab . .	1679 "	"	1314 "	"
bleiben	5121 Ztr.	Heu,	7586 Ztr.	Stroh

als Futter für die Nutztiere und zur Einstreu.

Die Pferde brauchen 1904 Schffl. Hafer; vorhanden sind, nach Abzug der Aussaat (115 Schffl.), nur 710 Schffl. Es bleiben also noch 1194 Schffl. Hafer zu decken. Zum Ersatz können teilweise dienen die geernteten Bohnen und Wicken (zusammen 275 Schffl.), deren Menge nach Abzug der Aussaat (50 Schffl.) 225 Schffl. oder etwa 202 Ztr. beträgt. Nach Nährstoffeinheiten stellt sich der Nährwert von Hafer zu dem von Bohnen und Wicken [2]) durch-

[1]) Die betreffende Spezialrechnung für ein Gut von 250 ha Ackerland ähnlicher Beschaffenheit ist auf S. 147—149 dieses Werkes durchgeführt.

[2]) Siehe S. 356.

schnittlich wie 116 : 200. Die vorhandenen 202 Ztr. Bohnen und Wicken können demnach $\frac{200 \times 202}{116} = 348$ Ztr. oder 756 Schffl. Hafer ersetzen. Zuzukaufen sind noch 1194 — 756 = 438 Schffl. Hafer.

Nutzviehhaltung.

In Anbetracht, daß die Preise von Fleisch und Milch resp. Molkereiprodukten im letzten Jahrzehnt erheblich gestiegen, dagegen die Preise der Wolle zurückgegangen sind und in diesem Verhältnis auch keine Änderung zu erwarten steht, erscheint es zweckmäßig, die Rindviehhaltung mehr auszudehnen und die Schafhaltung mehr einzuschränken. Der im ganzen fruchtbare Boden sowie das feuchte Klima begünstigen diese Umänderung durchaus.

Die Pferdezucht weiter zu betreiben, liegt keine Veranlassung vor. Die vorhandenen Fohlen sind, soweit sie hierzu brauchbar erscheinen, zu eigenem künftigen Gebrauch als Zugpferde aufzuziehen, andernfalls zu verkaufen.

Um die für die Nutzviehhaltung verfügbare Futtermenge zu ermitteln, ist noch das den Gutsleuten zu liefernde Futter abzuziehen. Jede der 18 Tagelöhnerfamilien sowie der Kämmerer und Schäfer halten eine Kuh. Für deren Fütterung sind bereits 1200 Ztr. Heu an Winterfutter und 600 Ztr. an Weidennutzung in Abzug gebracht, zusammen also 1800 Ztr., welche unter allen Umständen für 20 Leuteküheausreichen. An Stroh werden pro Kuh kontraktlich 40 Ztr., zusammen also 800 Ztr. geliefert, und zwar zur Hälfte Sommergetreide-, zur Hälfte Wintergetreidestroh. Diese 800 Ztr. von den noch verbliebenen 7586 Ztr. abgezogen, bleiben 6786 Ztr. Hiervon ist noch der gesamte Bedarf an Einstreu für Zug- und Nutzvieh in Abrechnung zu bringen. Legt man den bisherigen Bestand zu Grunde[1]), so ergibt sich, daß zusammen etwa 167 Stück Tiere, auf Großvieh reduziert, gehalten wurden, und zwar 37 in Pferden, 60 in Rindvieh und 70 in Schafen. Für das Stück Großvieh sind an Einstreu etwa nötig pro Tag 6 Pfd., macht pro Jahr 21,90 Ztr. und für 167 Stück zusammen 3657 Ztr. Diese von den vorhandenen 6786 Ztr. Stroh abgezogen, bleiben 3129 Ztr. Stroh zur Verfütterung an die Nutztiere. Ferner sollen an die Nutztiere verfüttert werden die vorhandenen 7200 Ztr. Runkelrüben, 1000 Ztr. Kartoffeln und die vorhandenen 420 Schffl. = 357 Ztr. Erbsen (nach Abzug von 60 Schffln. zur Saat). Zur Abrundung der Zahlen, und um dem durch Verstreuen,

[1]) Die definitive Feststellung des Bedarfs an Streustroh kann erst später erfolgen, nachdem der Umfang der Nutzviehhaltung definitiv berechnet ist.

Faulen u. s. w. eintretenden Verlust Rechnung zu tragen, wird angenommen, daß für die Nutztiere zur Verfügung stehen:

3000 Ztr. Futterstroh,
5000 „ Heu,
1000 „ Kartoffeln,
7000 „ Runkelrüben,
350 „ Erbsen.

Auch ohne spezielle Berechnung anzustellen, ergibt sich, daß die Gesamtheit dieser Futtermittel zu arm an eiweißhaltigen Körpern ist; zur Herstellung eines rationellen Nährstoffverhältnisses sollen daher 500 Ztr. Rapskuchen angekauft werden.

Auf Nährstoffeinheiten (NE) reduziert, enthalten obige Futtermittel:

3000 Ztr.	Stroh	à 50 NE	=	150 000	Nährstoffeinheiten,
2000 „	Kleeheu (mittelgut)	à 96 „	=	192 000	„
3000 „	Wiesenheu (mittelgut)	à 77 „	=	231 000	„
6200 „	Heu in Weide . .	à 80 „	=	496 000	„
1000 „	Kartoffeln . . .	à 35 „	=	35 000	„
7000 „	Runkelrüben . .	à 17 „	=	119 000	„
350 „	Erbsen	à 182 „	=	63 700	„
500 „	Raspkuchen . . .	à 206 „	=	103 000	„
		Summa	=	1 389 700	Nährstoffeinheiten.

Da in Anbetracht aller Verhältnisse der Rindviehhaltung eine überwiegende Stelle einzuräumen ist, so sollen von der gesamten Futtermenge knapp drei Viertel auf Rindvieh, stark ein Viertel auf Schafe kommen. Ersteres würde also etwa 1 000 000 Nährstoffeinheiten, letztere 389 700 Nährstoffeinheiten zu beanspruchen haben. Der Verkauf von frischer Milch ist bei der Nähe der Stadt Königsberg auch ferner angezeigt. Bei den Schafen soll in Zukunft hauptsächlich die Fleischproduktion berücksichtigt werden. Nach den auf S. 190 u. 192 dieses Werkes gemachten Ausführungen bedürfen Kühe pro 1000 Pfd. leb. Gewicht 10 612 Nährstoffeinheiten, gröbere Schafe pro 1000 Pfd. leb. Gewicht jährlich 6 679 NE. Es können demnach gehalten werden $\frac{1\,000\,000}{10\,621} = 94 \times 1000$ Pfd. $= 940$ Ztr. leb. Gewicht in Nutzrindvieh und $\frac{389\,700}{6\,679} = 58 \times 1000 = 580$ Ztr. leb. Gewicht in Schafen[1]).

[1]) Außer dem nachgewiesenen Futterquantum sind noch zur Aufzucht der Kälber 5000 l Milch und 30 Schffl. Hafer zu verwenden, ebenso zur Aufzucht der Lämmer 70 Schffl. Hafer und zur Aufzucht der Ferkel 300 l Milch.

Die Rindviehherde würde sich demgemäß etwa folgendermaßen zusammensetzen:

2	Bullen . . .	à 10	Ztr. leb. Gew.	=	20 Ztr.
65	Kühe	à 10	" " "	=	650 "
30	Stück Jungvieh .	à 6	" " "	=	180 "
30	Stück Kälber .	à 2	" " "	=	60 "
Sa. 127	Stück			=	910 Ztr.

Die Zusammensetzung der Schafherde würde ungefähr nachstehende sein:

6	Böcke	à $1^1/_2$	Ztr.	=	8 Ztr.
300	Mutterschafe . . .	à 1	"	=	300 "
80	Hammel	à 1	"	=	120 "
180	ein- u. zweijähr. Tiere	à $^2/_3$	"	=	80 "
240	Lämmer	à $^1/_4$	"	=	60 "
Sa. 806	Stück			=	568 Ztr. oder
					56 Stück Großvieh à 10 Ztr.

Diese Tiere würden von dem vorhandenen Futter ausreichend ernährt werden können[1]); es würde auch noch etwas Futter übrig bleiben, um eine kleine Anzahl von Schweinen zu halten, welchen letzteren außerdem die Abfälle der Haushaltung und die Abfälle vom Dreschen zu gute kommen. Die Schweine sollen auf die bisherige Zahl beschränkt bleiben, so daß im Durchschnitt 3 Zuchtsäue, 6 junge Schweine und eine wechselnde Menge von Ferkeln vorhanden sind.

Der Bedarf an Einstreu stellt sich wie folgt[2]). Für Pferde und Rindvieh sind jährlich pro Haupt Großvieh nach der S. 527 gemachten Aufstellung jährlich rund 22 Ztr. Streustroh zu rechnen. Es werden gehalten 30 Pferde, 8 Ochsen und 91 Stück Nutzrindvieh, auf Großvieh reduziert, also zusammen 129 Stück Großvieh. Deren Bedarf an Einstreu beträgt $22 \times 129 =$ 2838 Ztr. Bei den Schafen ist der Bedarf an Einstreu auf täglich $3^3/_4$ Pfd., jährlich 13,68 Ztr., pro 10 Ztr. lebendes Gewicht zu veranschlagen, macht für 568 Ztr. zusammen 777 Ztr. Also beträgt der für Zug- und Nutzvieh,

[1]) Der Vollständigkeit wegen würde ja noch festgestellt werden müssen, ob das Nährstoffverhältnis in dem S. 528 aufgeführten Gesamtfutter für die zu haltenden Nutztiere auch ein angemessenes ist. Ich unterlasse es aber, diese Feststellung hier vorzunehmen, da auf S. 183 ff. eine derartige Berechnung für einen mit dem vorliegenden fast übereinstimmenden Fall in allen ihren Einzelheiten durchgeführt worden ist.

[2]) Die S. 527 gegebene Berechnung über Einstreu war bloß eine vorläufige, um den ungefähren Bedarf an derselben zu ermitteln.

ausschließlich der Schweine, erforderliche Bedarf an Einstreu 2838 + 777 = 3615 Ztr. Verfügbar sind nach S. 527 im ganzen 3657 Ztr. Streustroh; es bleiben also noch 42 Ztr. für die Schweine, was als ausreichend zu erachten ist.

Gemäß der S. 519 über das vorhandene lebende Inventar gegebenen Nachweisung würde, um den in Aussicht genommenen Bestand an Nutzrindvieh zu erreichen, noch der Zukauf von 25 Kühen, 16 Stück Jungvieh und 20 Kälbern erforderlich sein. Der Ankaufspreis einer guten Kuh ist auf 300 Mk., der eines Stückes Jungvieh auf 150 Mk., der eines Kalbes auf 50 Mk. zu veranschlagen. Die durch den Ankauf verursachte Ausgabe beläuft sich auf 25 × 300 = 7500 Mk. + 16 × 150 = 2400 Mk. + 20 × 50 = 1000 Mk. oder zusammen auf 10 900 Mk. Dagegen können verkauft werden 10 Fohlen im Wert von 1380 Mk. und etwa 150 Mutterschafe im Werte von 3000 Mk., also zusammen für 4380 Mk. Die Mehrausgabe für anzukaufende Tiere beläuft sich also auf 6520 Mk.

Das insgesamt erforderliche lebende Inventar berechnet sich demnach auf:

30 Pferde	im Werte von	7 870 Mk.,
8 Zugochsen . . .	„ „ „	1 400 „
127 Stück Rindvieh .	„ „ „	21 000 „
806 „ Schafe . .	„ „ „	12 300 „
29 „ Schweine .	„ „ „	750 „
	Sa. =	43 320 Mk.

Diese Summe ist um 6520 Mk. höher als der auf S. 519 nachgewiesene Wert (36 800 Mk.) des zur Zeit vorhandenen lebenden Inventars. Die Differenz von 6520 Mk. wird am Schluß der Taxe demjenigen Betrag zuzurechnen sein, welcher nach dem sonstigen Resultat des Taxverfahrens als Kapitalwert des ganzen Gutes nebst dessen wirtschaftlicher Ausrüstung sich ergeben hat.

3. Düngerproduktion.

Die erzeugte Menge Stalldünger ergibt sich, wenn man die Hälfte der Trockensubstanz des Futters zu der gesamten Trockensubstanz des Streustrohs addiert und die gefundene Summe mit 4 multipliziert[1]).

An Futter und Einstreu stehen zur Verfügung (s. S. 524 u. 527):

3 657 Ztr.	Streustroh	à 85 %	Trockensubstanz =	3 108 Ztr. Trockensubst.
4 443 „	Futterstroh	à 85 %	„ =	3 776 „ „
13 000 „	Heu	à 85 %	„ =	11 050 „ „
			Zu übertragen	17 934 Ztr. Trockensubst.

[1]) Vgl. S. 195 ff.

			Übertrag	17 934	Ztr.	Trockensubst.
1 000 Ztr.	Kartoffeln	à 25 %	Trockensubstanz =	250	„	„
7 000 „	Runkelrüben	à 12 %	„ =	840	„	„
350 „	Erbsen	à 86 %	„ =	301	„	„
202 „	Bohnen und Wicken	à 86 %	„ =	173	„	„
528 „	Hafer	à 86 %	„ =	454	„	„
500 „	Ölkuchen	à 85 %	„ =	425	„	„
			Sa. =	20 377	Ztr.	Trockensubst.

Die Trockensubstanz des Streustrohs mit 3108 Ztr. erscheint vollständig im Dünger wieder, die Trockensubstanz des Futters im Betrage von 17 269 Ztr. bloß zur Hälfte, also mit 8634 Ztr. Die gesamte erzeugte Düngermenge beträgt also (3108 + 8634) × 4 = 11 742 × 4 = 46 968 Ztr. Dünger. Hierbei ist allerdings der aus dem Weidefutter produzierte Dünger vollständig mitgerechnet. Das von der Weide entnommene Futter beträgt (s. S. 524) 6200 Ztr. Heu = 5270 Ztr. Trockensubstanz = 10 540 Ztr. Dünger. Nimmt man an, daß davon nur die Hälfte in den Stall gelangt, also 5270 Ztr., und ebensoviel anderweitig verbleibt, so reduziert sich die Stalldüngerproduktion auf 46 968 — 5270 = 41 698 Ztr. Derjenige Dünger, welchen die Kühe der Gutsleute aus den dargereichten Futter- und Streumaterialien produzieren, ist außer Rechnung gelassen; es wird dabei angenommen, daß hiermit das den Gutsleuten gewährte Land gedüngt wird, ein Teil des Düngers aber durch Zersetzung, Verschleppung u. s. w. verloren geht.

Zu düngen sind jährlich (vgl. S. 523) in der Hauptrotation drei Schläge à 20 ha = 60 ha, in der Schäfereirotation $2^1/_2$ Schläge à 5 ha = 12,5 ha, zusammen also jährlich eine Fläche von 72,5 ha. Zur Disposition stehen 41 698 Ztr., also kann der Hektar mit 575 Ztr. oder $28^1/_2$ Fuder à 20 Ztr. gedüngt werden. Auf den preußischen Morgen macht dies etwa 143 Ztr. oder 7 Fuder à 20 Ztr. Da die jährlich zu düngende Ackerfläche fast ein Drittel der Gesamtfläche ausmacht und die Fruchtfolgen schonende sind, außerdem auch viel auf dem Acker nicht erzeugtes Futter mit zur Verwendung gelangt, so muß diese Düngung als ausreichend erscheinen, um die Erhaltung der Bodenkraft zu sichern. Der bereits in Abzug gebrachte Weidedünger kommt außerdem dem Ackerlande großenteils zu gute.

4. Totes Inventar.

Das vorhandene tote Inventar reicht für die vorhandenen Bedürfnisse aus; sein Wert beläuft sich auf rund 14 000 Mk. (s. S. 519).

5. Menschliche Arbeitskräfte.

Zur Besorgung der von Tagelöhnern zu verrichtenden Arbeiten reichen die vorhandenen 18 Gutstagelöhnerfamilien aus; nur während der dringendsten Arbeitsperioden im Sommer müssen ab und zu noch freie Lohnarbeiter genommen werden und ist der jährliche Aufwand für dieselben nach Maßgabe der vorliegenden Wirtschaftsbücher auf 700 Mk. zu veranschlagen (s. S. 520 u. 521).

An Gesindepersonen sind nötig: ein Kämmerer, ein Schäfer, zwei Schäferknechte, acht Pferdeknechte, vier Personen für Besorgung des Rindviehs einschließlich der Zugochsen, eine Wirtschafterin, eine Köchin, ein Stubenmädchen, zwei Mägde zur Hilfe in der Küche und zur Besorgung der Schweine. Danach kann der bisherige Bestand an Gesindepersonen unverändert beibehalten werden (s. S. 521). Ebenso ist, da der Wirtschaftsplan im wesentlichen dem bisher innegehaltenen entspricht, der Bedarf an Tagelöhnern als ein dem früheren gleicher anzunehmen (s. S. 520).

Zur Leitung der Wirtschaft sind nötig: ein Wirtschaftsdirigent (Administrator) und ein demselben unterstellter zweiter Beamter (Inspektor). Nach den örtlichen Verhältnissen kann man den Aufwand für das Verwaltungspersonal veranschlagen auf 2700 Mk. für den Administrator (1500 Mk. Gehalt und 1200 Mk. als Wert der freien Station) und 1200 Mk. für den Inspektor (600 Mk. Gehalt und 600 Mk. freie Station).

6. Technische Nebengewerbe.

Die Torf- und Ziegelfabrikation sind in dem bisherigen Umfang beizubehalten.

7. Gebäude.

Gebäude sind in ausreichender Menge und Güte vorhanden; für notwendige außerordentliche Reparaturen ist ein einmaliger Aufwand von 1000 Mk. erforderlich (s. S. 517 u. 518).

8. Betriebskapital.

Der Wert des notwendigen lebenden Inventars beläuft sich auf 43 320 Mk.
" " " " toten " " " " 14 000 "
Sa. 57 320 Mk.

An umlaufendem Betriebskapital ist allerhöchstens die Hälfte vom Wert des stehenden erforderlich, also rund 28 000 Mk.

C. Berechnung des Rohertrages.

Bei der Rohertragsberechnung kommen in Fortfall: der Wert der Wiesen- und Weidenutzung, das Kleeheu, das Stroh; ferner von den geernteten Körner-

früchten: der Hafer, die Erbsen, Bohnen und Wicken; weiter von den Wurzelgewächsen sämtliche Runkelrüben und 1000 Ztr. Kartoffeln; endlich ist der Wert der Düngerproduktion sowie der den Gutsleuten gewährten Wohnung und Landnutzung nicht mit zu veranschlagen. Denn der Ertrag aus dem Futter und der Einstreu, welche den Tieren der Gutswirtschaft gereicht werden, erscheint bei den Roherträgen der Viehhaltung; der Ertrag aus der Düngerproduktion ist in den Erträgen des Ackerbaues enthalten. Der Wert der den Gutsleuten zustehenden Wohnung, Landnutzung und des Viehfutters findet bei den Kosten für die Gutsleute keine Berücksichtigung, muß also auch bei Berechnung des Rohertrages außer Ansatz bleiben. Ebenso ist die Nutzung des Gemüse- und Obstgartens nicht mit veranschlagt, weil dieselbe nicht erheblich höher sein kann wie der Kostenaufwand für den gesamten Nutz- und Ziergarten.

Zusammenstellung des Rohertrages.

	Mk.	Pfg.	Mk.	Pfg.
I. Rohertrag aus dem Ackerland.				
1. 632 Schffl. Rübsen à 10 Mk.	6 320	—		
2. 640 „ Weizen à 8,4 „	5 376	—		
3. 2070 „ Roggen à 5,7 „	11 799	—		
4. 460 „ Gerste à 4,5 „	2 070	—		
5. 1950 Ztr. Kartoffeln à 1,5 „	2 925	—	28 490	—
Die S. 525 angegebenen Saatmengen sind hierbei in Abzug gebracht.				
II. Rohertrag aus den Wiesen.				
Für verpachtete 47 ha Wiesen	2 500	—	2 500	—
III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.				
1. Milch von 65 Kühen à 2100 l = 136 500 l à 10 Pfg.	13 650	—		
2. Aus verkauftem Vieh:				
a) 2 Ochsen à 250 Mk.	500	—		
b) 12 Kühe à 180 „	2 160	—		
c) 13 Stück Jungvieh à 150 Mk.	1 950	—		
d) 20 „ Kälber à 25 Mk.	500	—	18 760	—
IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.				
1. Wolle von 560 Schafen (exkl. Lämmer) à 3,5 Pfd. = 19,60 Ztr. à 160 Mk. pro Zentner	3 136	—		
2. Von verkauften oder in der Wirtschaft geschlachteten 220 Schafen à 10 Mk.	2 200	—	5 336	—
Zu übertragen	—	—	55 086	—

	Mk.	Pfg.	Mk.	Pfg.
Übertrag	—	—	55 086	—
V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.				
1. Für verkaufte oder in der Wirtschaft geschlachtete 7 ältere Schweine à 150 Mk.	1 050	—		
2. Für verkaufte 15 Ferkel à 10 Mk.	150	—	1 200	—
VI. Rohertrag aus technischen Nebengewerben.				
1. Für fabrizierte 300 Mille Torf à 6 Mk.	1 800	—		
2. „ „ 200 „ Ziegel à 40 Mk.	8 000	—	9 800	—
VII. Rohertrag aus baren Gefällen.				
1. Pacht für das Windmühlenetablissement	1 000	—		
2. „ aus der Fischerei	30	—	1 030	—
Summa des Rohertrages			67 116	—

D. Ermittlung des Wirtschaftsaufwandes.

	Mk.	Pfg.	Mk.	Pfg.
I. Kosten für das Verwaltungspersonal und die allgemeine Verwaltung.				
1. Dem Administrator: 1500 Mk. Gehalt, 1200 Mk. freie Station	2 700	—		
2. Dem Inspektor 600 Mk. Gehalt, 600 Mk. freie Station	1 200	—		
3. An Bureaukosten u. s. w. (15 % der Posten 1 u. 2)	585	—	4 485	—
II. Aufwand für Gesinde und Tagelöhner.				
1. 1 Kämmerer, 150 Mk. Lohn, 270 Mk. Deputat	420	—		
2. 1 Schäfer, ebenso	420	—		
3. 10 verheiratete Knechte à 90 Mk. Lohn und 250 Mk. Deputat	3 400	—		
4. 4 unverheiratete Knechte à 90 Mk. Lohn und 200 Mk. Deputat	1 160	—		
5. 1 Wirtschafterin, 120 Mk. Lohn u. 300 Mk. freie Station	420	—		
6. 4 Mägde à 60 Mk. Lohn und 180 Mk. freie Station	960	—		
7. 18 Gutstagelöhnerfamilien à 440 Mk.	7 920	—		
8. Lohn für freie Arbeiter während der Ernte	700	—	15 400	—
Wohnung, Landnutzung, Viehfutter sind bei sämtlichen Gutsleuten außer Ansatz geblieben.				
III. Kosten der Zugviehhaltung.				
1. Abnutzung des Pferdekapitals, 12 % von 7870 Mk.	944	40		
2. Für Ankauf von 438 Schffl. Hafer à 3,50 Mk.	1 533	—		
3. Hufbeschlag und Kurkosten à 20 Mk. pro Stück (30 St.)	600	—		
4. Stallbeleuchtung à 2 Mk. pro Stück	60	—	3 137	40
Zu übertragen	—	—	23 022	40

	Mk.	Pfg.	Mk.	Pfg.
Übertrag	—	—	23 022	40
IV. Kosten der Rindviehhaltung (einschließlich Zugochsen).				
1. 5000 l Milch an die Kälber à 10 Pfg.	500	—		
2. 30 Schffl. Hafer an die Kälber à 3,50 Mk.	105	—		
3. Für Kurkosten und Salz à 2 Mk. pro Stück Großvieh (99 Stück)	198	—		
4. An Stallbeleuchtung à 0,50 Mk. pro Stück Großvieh .	49	50		
5. Anschaffung von Zuchtbullen (alle 3 Jahre 1 à 600 Mk.)	200	—		
6. Zum Ankauf von 500 Ztr. Rapskuchen à 8 Mk. . .	4 000	—	5 052	50
Die anzukaufenden Rapskuchen sind der Einfachheit wegen sämtlich hier berechnet, obwohl ein Teil derselben den Schafen zu gute kommt.				
V. Kosten der Schafhaltung.				
1. Zur Aufzucht der Lämmer 60 Schffl. Hafer à 3,50 Mk.	210	—		
2. Kurkosten, Salz, Stallbeleuchtung à 0,25 Mk. pro Stück	200	—		
3. Zum Ankauf von jährlich einem Sprungbock	200	—	610	—
VI. Kosten der Schweinehaltung.				
1. 300 l Milch zur Aufzucht der Ferkel à 10 Pfg. pro Liter	30	—		
2. Stallbeleuchtung à 1/3 Mk. pro Stück (30 Stück). . .	10	—		
3. Deckgelder für 3 Zuchtsäue	9	—	49	—
VII. Aufwand für anzukaufendes Saatgut.				
1. 200 Pfd. Runkelrübensaat à 60 Pfg. pro Pfund . .	120	—		
2. 1000 „ Kleesaat à 65 Mk. pro Zentner	650	—		
3. 600 „ Grassaat à 50 Mk. pro Zentner	300	—	1 070	—
VIII. Aufwand für das tote Inventar.				
Unterhaltung und Abnutzung, 18 % vom Wert von 14 000 Mk.	2 520	—	2 520	—
IX. Kosten der Torffabrikation.				
1. Für 300 Mille Torf zu streichen und zu trocknen à 3,50 Mk.	1 050	—		
2. Für entgangene Weidenutzung auf der Torffläche . .	30	—		
3. Für Risiko wegen Unsicherheit der Nutzung, 10 % vom Rohertrag	180	—	1 260	—
Zu übertragen	—	—	33 583	90

	Mk.	Pfg.	Mk.	Pfg.
Übertrag	—	—	33 583	90
X. Kosten der Ziegelfabrikation.				
1. Arbeitslohn für Streichen und Brennen von 200 Mille Ziegeln à 12 Mk.	2 400	—		
2. Brennmaterial für 200 Mille Ziegel à 15 Mk. pro Mille	3 000	—		
3. Für Risiko wegen Unsicherheit der Nutzung, 5 % vom Rohertrage	400	—	5 800	—
XI. Kosten für Unterhaltung und Abnutzung der Gebäude.				
1. Für Unterhaltung, 3/4 % vom Neubauwert (150 000 Mk.)	1 125	—		
2. Für Abnutzung (Amortisation) ebensoviel	1 125	—	2 250	—
XII. Aufwand für Versicherung.				
1. Feuerversicherung der Gebäude, 2 pro Mille des derzeitigen Wertes (120 000 Mk.)	240	—		
2. Feuerversicherung des toten und lebenden Inventars, 2 pro Mille des jetzigen Wertes (57 000 Mk.). . . .	108	—		
3. Feuerversicherung der Vorräte, 2 pro Mille von 60 000 Mk.	120	—		
4. Hagelversicherung	300	—	768	—
XIII. Zinsen vom Betriebskapital.				
1. Zinsen vom lebenden Inventar, 6 % von 43 320 Mk.	2 599	20		
2. „ „ toten „ 6 % „ 14 000 „	840	—		
3. „ „ umlaufenden Kapital, 8 % „ 28 000 „	2 240	—	5 679	20
XIV. Abgaben und Lasten.				
1. Kreis- und Kommunallasten	310	—		
2. Bare Abgaben an Kirche und Schule	295	—		
3. Wert der Naturalleistungen an Kirche und Schule . .	60	—		
4. Unterstützungen an Ortsarme (exkl. Wohnung) . . .	300	—		
5. Beiträge zur Unfall- und Altersversicherung	550	—	1 515	—
XV. Für unvorhergesehene Unfälle (Risiko).				
Hierfür sind nach S. 504 in Ansatz zu bringen 2½ % vom Wert des stehenden und umlaufenden Kapitals, also von 85 320 Mk.	2 133	—	2 133	—
Summa des Wirtschaftsaufwandes			51 729	10

E. Feststellung des Reinertrages und des Kapitalwertes.

Der gesamte Rohertrag	beträgt	67 116 Mk.	— Pfg.
„ „ Wirtschaftsaufwand	„	51 729 „	10 „
	Bleibt Reinertrag	15 386 Mk.	90 Pfg.

Der Reinertrag stellt 22,9 % des Rohertrages dar. Dies ist der Reinertrag von Grund und Boden einschließlich der Gebäude. Unter hiesigen Verhältnissen läßt sich annehmen, daß das unbewegliche Kapital in der Landwirtschaft sich mit 4 % verzinst. Der Reinertrag ist also mit 25 zu multiplizieren, um den Kapitalwert des Grund und Bodens, einschließlich der Gebäude, zu ermitteln. Der Kapitalwert stellt sich also auf 25 × 15 386,90 Mark oder auf:

384 672,50 Mark.

Hiervon sind allerdings noch 1000 Mk. in Abzug zu bringen für notwendige einmalige Reparatur von Gebäuden (s. S. 518), so daß der wirkliche Kapitalwert auf 383 672,50 Mk. sich beläuft.

Diesen Betrag würde der Käufer des Gutes für dasselbe zahlen dürfen; der Pächter könnte, falls ihm nicht besondere Verpflichtungen auferlegt werden, als Pacht den berechneten Reinertrag von 15 386 Mk. gewähren.

Der Wert des Gutes, einschließlich des vorhandenen toten und lebenden Inventars beträgt:

1. Wert des Grund und Bodens und der Gebäude	383 672 Mk.	50 Pfg.
2. „ „ lebenden Inventars (S. 519) . . .	36 800 „	— „
3. „ „ toten „	14 000 „	— „
Summa	434 472 Mk.	50 Pfg.

Zur Vervollständigung des lebenden Inventars sind dann noch 6520 Mk. (s. S. 530) nötig, so daß zur schuldenfreien Übernahme des Gutes nebst Ausrüstung die Summe von 434 472,50 + 6520 = 440 992,50 Mk. erforderlich sein würde.

Der durchschnittliche jährliche Ertrag aus der gesamten Gutswirtschaft stellt sich für den (schuldenfreien) Besitzer auf:

1. Reinertrag des Grund und Bodens . .	15 386 Mk.	90 Pfg.
2. Zinsen vom stehenden Betriebskapital . .	3 439 „	20 „
3. „ „ umlaufenden „ . .	2 240 „	— „
Summa	21 066 Mk.	10 Pfg.

Versieht der Besitzer zugleich die Funktionen des Administrators, so fällt ihm noch der für den letzteren berechnete Aufwand mit 2700 Mk. zu; sein gesamtes Einkommen beläuft sich demnach auf 23 766,10 Mk. Dasselbe

repräsentiert dann eine Verzinsung des ganzen Grund- und Betriebskapitals (440 992,50 Mk.) von 5,38 %.

Der Pächter gibt den Reinertrag von Grund und Boden als Pachtgeld an den Besitzer ab; für sich behält er, sofern er den Gutsbetrieb selbst leitet und freier Eigentümer des gesamten Betriebskapitals ist — was beides ja unter normalen Verhältnissen angenommen werden muß — folgende Beträge:

1. Zinsen des stehenden Betriebskapitals . . .	3 439 Mk.	20 Pfg.
2. „ „ umlaufenden „ . . .	2 240 „	— „
3. Gehalt und freie Station des Administrators .	2 700 „	— „
Summa	8 379 Mk.	20 Pfg.

Da das von dem Pächter in die Wirtschaft gesteckte Kapital (stehendes und umlaufendes) im ganzen 85 320 Mk. beträgt, so verzinst er dasselbe mit Hilfe seiner Arbeit zu 9,84 % oder fast 10 %.

Der ermittelte Kapitalwert des Gutes W. in Höhe von 383 672,50 Mk. repräsentiert das Resultat einer Werttaxe. Will man hieraus eine Sicherheitstaxe ableiten, so würden etwa 30 % in Abzug zu bringen sein (vgl. hierüber S. 390). Der Sicherheitswert des Gutes W. ist demnach auf 268 570,75 Mk. zu veranschlagen.

V.

Das Verfahren bei Abschätzung von Grundstücken in Form der Ertragstaxe oder die Einzeltaxe.

1. Vorbemerkungen.

Schon auf S. 391 ff. wurde erörtert, daß es bei der landwirtschaftlichen Bodentaxation sich öfters lediglich um die Abschätzung eines einzelnen Grundstückes handelt; also z. B. beim Verkauf, bei Expropriation u. s. w. von Bodenflächen, welche wegen ihres geringen Umfanges nicht die Grundlage eines besonderen Wirtschaftsbetriebes bilden oder bilden können. Das gleiche gilt bei Abschätzung behufs Grundsteuerveranlagung. Bei dieser muß der Ertrag jeder einzelnen Bodenparzelle ermittelt werden, ganz abgesehen von deren Zusammenhang mit diesem oder jenem Wirtschaftsbetrieb, weil die Grundsteuer eine dauernde Einrichtung ist, während das einzelne Grundstück aus dem Zusammenhang mit demjenigen Gute, zu welchem es augenblicklich gehört, jederzeit durch Abverkauf, Teilung u. s. w. entfernt werden kann.

Selbst bei der Abschätzung von Gütern ist es möglich, den Ertrag resp. Wert der zu denselben gehörigen Grundstücke im einzelnen zu ermitteln und durch Summierung der gefundenen Zahlen den Gesamtwert festzustellen. Indessen wurde schon darauf hingewiesen, daß die Anwendung der Einzeltaxe bei Abschätzung von Gütern sich nicht empfiehlt, wenigstens zu keinem sicheren Resultat über den wirklichen Ertrag oder Verkaufswert führt. Denn sowohl die Benutzung eines Grundstückes wie die Verwendung seiner Produkte wird wesentlich bedingt durch den Zusammenhang, in welchem dasselbe zu sonstigen Grundstücken, sei es der gleichen, sei es einer anderen Kulturart, sich befindet. Bei Anwendung des Verfahrens der Einzeltaxe behufs Abschätzung eines Gutes wird man zwar annähernd zutreffende Ergebnisse erzielen können, welche auch für den Zweck einer Sicherheitstaxe genügen; für die Zwecke einer Wertstaxe reichen sie aber keinesfalls aus.

Das Gesagte ergibt, daß in manchen Fällen die Einzeltaxe das einzige mögliche Verfahren der Abschätzung ist, daß dieselbe in anderen Fällen wenigstens angewendet werden kann. Aus diesem Grunde muß auf dieselbe hier ausführlich eingegangen werden, zumal sie im praktischen Leben eine häufigere Anwendung findet als die Gesamttaxe und zwar selbst bei Wertstaxen von Gütern, wo eigentlich das Verfahren der Gesamttaxe als das einzig rationelle betrachtet werden muß. Die Vorliebe für die Einzeltaxe erklärt sich aus dem Umstande, daß sie einfacher und deshalb leichter durchzuführen ist als die Gesamttaxe, welche letztere die Zugrundelegung eines bis ins Detail durchgeführten Wirtschaftsplanes zur Voraussetzung hat.

Im nachfolgenden soll nun das bei der Einzeltaxe zu beobachtende Verfahren bezüglich der verschiedenen Nutzungsarten (Acker, Wiese und Weide) näher beschrieben werden. Viele der hierbei nötigen Ermittlungen sind die gleichen oder ähnliche, wie sie auch bei der Gesamttaxe als erforderlich nachgewiesen und dort näher erörtert wurden. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird deshalb häufig auf früher Gesagtes verwiesen werden müssen.

2. Abschätzung von Ackergrundstücken.

Auch bei der Einzeltaxe ist es notwendig, zunächst einen Überblick über die örtlichen Verhältnisse, unter welchen das abzuschätzende Grundstück sich befindet, zu gewinnen; soweit dieselben nämlich für die Art der Benutzung, die Höhe des Rohertrages und der Wirtschaftskosten ins Gewicht fallen. Deshalb schreiben auch alle Anweisungen für Abschätzungen nach der Einzeltaxe, namentlich behufs Ermittlung des Grundsteuerreinertrages, eine derartige Information vor[1]). Dieselbe hat sich zu erstrecken auf die örtliche und

[1]) Die für das preußische Grundsteuer-Einschätzungsverfahren vorgeschriebene Information ist S. 452 ff. ihrem wesentlichen Inhalte nach mitgeteilt. Bei der

klimatische Lage des Grundstückes, die Beschaffenheit des Bodens, die vorhandenen Verkehrs-, Preis- und Absatzverhältnisse u. s. w. Aus ihr muß mit Bestimmtheit hervorgehen, welche Gewächse auf dem betreffenden Grundstücke mit Erfolg gebaut werden, wie hoch dieselben verwertet werden können und welcher Maßstab bei Berechnung des Wirtschaftsaufwandes anzulegen ist.

Soll sich die Einzeltaxe auf eine größere Anzahl verschiedener Grundstücke ausdehnen, wie es z. B. bei der Grundsteuerreinertragsermittlung zutrifft, so muß eine Klassifikation der Grundstücke in ähnlicher Weise wie bei der Gesamttaxe stattfinden und zwar eine solche, welche für jede Bodenklasse den wahrscheinlichen durchschnittlichen Rohertrag an den darauf zu bauenden Gewächsen in positiven Zahlen angibt. Handelt es sich nur um ein einzelnes Grundstück, so ist für dieses der Rohertrag in gleicher Weise aufzuführen.

Demnächst muß die Fruchtfolge festgestellt werden; bei der Abschätzung eines einzelnen Grundstückes für dieses allein, bei der Abschätzung eines Komplexes von Grundstücken für jede innerhalb desselben vertretene Bodenklasse. Die Fruchtfolge erfüllt bei der Einzeltaxe gleichzeitig alle diejenigen Zwecke, welche bei der Gesamttaxe durch Aufstellung des Wirtschaftsplanes erreicht werden sollen. Denn bei der Einzeltaxe kann von einem eigentlichen Wirtschaftsplan gar nicht die Rede sein, weil jeder etwa vorhandene Zusammenhang des abzuschätzenden Grundstückes mit anderen Grundstücken oder mit irgend einem organisierten Wirtschaftsbetrieb unberücksichtigt bleiben muß. An dieser Verschiedenheit zwischen der Einzeltaxe und der Gesamttaxe zeigt sich recht deutlich, um wieviel einfacher, aber auch um wieviel unsicherer die erstere ist. Es verursacht sehr viel geringere Schwierigkeiten, eine zweckmäßige Fruchtfolge für eines oder mehrere Grundstücke zu ermitteln, als gleichzeitig für einen Komplex von Grundstücken einen detaillierten Wirtschaftsplan auszuarbeiten. Auf der anderen Seite kann die für ein einzelnes Stück Ackerland zu Grunde gelegte Fruchtfolge niemals den wirklichen Verhältnissen genügend Rechnung tragen. Sie muß vielmehr so gewählt werden, daß sie auch in solchen Fällen, welche für die Rentabilität des Ackerbaues ungünstig sind, noch Anwendung zu finden vermag. Der Kreis der für den Anbau in Aussicht genommenen Gewächse ist möglichst eng zu wählen; man hat sich auf solche Früchte zu beschränken, deren Kultur mit jedem Wirtschaftsbetrieb zu vereinigen ist, welche in ihrem Ertrage und in ihrer Verwertung unzweifelhaft sicher sind. Thaer legt deshalb bei der Abschätzung von Ackerland das Dreifeldersystem zu Grunde, allerdings in der Weise, daß bei den besseren Bodenklassen eine teilweise Benutzung der Brache

---

„Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen" fehlt eine übersichtliche Zusammenstellung der Informationspunkte; dieselben finden sich an verschiedenen Stellen der Anweisung zerstreut vor.

angenommen wird. So wählt er für Klasse I, welche für Weizen, große Gerste, Bohnen, Raps und Handelsfrüchte aller Art geeignet sein soll, nachstehende Fruchtfolge: 1. Weizen; 2. Gerste; 3. Zwischenfrucht (Erbsen); 4. Weizen; 5. Gerste; 6. Brache[1]). In ähnlicher Weise verfährt Koppe, dessen Fruchtfolge für Ackerklasse I ganz ähnlich lautet: 1. reine Brache, gedüngt; 2. Weizen; 3. Gerste; 4. Bohnen, gedüngt; 5. Weizen; 6. Gerste[2]).

Auch die Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen vom 30. März 1838 schreibt ausdrücklich die ausschließliche Anwendung des Dreifeldersystems vor. Es heißt dort (a. a. O. § 25) wörtlich: „In Betracht, daß eine gleichmäßige Vorausberechnung der Reinerträge nicht auf die nach Ansicht und Willkür der Grundstücksbesitzer sehr verschiedenen Bewirtschaftungsarten begründet werden kann, und daß die im Lande sehr verbreitete Dreifelderwirtschaft für die Berechnung die einfachsten und bekanntesten Verhältnisse darbietet, ist zwar dieselbe als ein für alle Landesteile gleichförmiger Maßstab der Berechnung zu Grunde gelegt, zugleich aber der anzunehmende Ertrag der Früchte in den höheren und kälteren Gegenden so ermäßigt worden, daß in Verbindung mit der bei der Dreifelderwirtschaft eintretenden Anrechnung vermehrter Produktionskosten, sich die Reinerträge nach dieser Berechnungsweise nicht höher, als bei anderen dort vorkommenden Bewirtschaftungsarten, herausstellen." In ähnlicher Weise legt Block für die Abschätzung von Ackerland das Dreifeldersystem mit teilweisem Anbau der Brache zu Grunde, wenigstens für die besseren Bodenarten, während er für die geringeren und leichteren Bodenarten eine Bewirtschaftung nach dem System der Feldgras- oder Koppelwirtschaft annimmt[3]). Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft schreiben vor[4]), daß bei der Taxation des Ertrages an Feldfrüchten von der gewöhnlichen landüblichen Bewirtschaftungsweise ausgegangen werden soll. Das letztere ist im Prinzip unzweifelhaft das richtigste. Auch Thaer, Koppe, Block und die Kgl. sächsische Anweisung haben, als sie das Dreifeldersystem zur Grundlage der Taxation wählten, nichts anderes beabsichtigt, als sich hierdurch an eine möglichst einfache und zugleich weit verbreitete Art der Benutzung des Ackerlandes zu halten. Nun kommt allerdings die Dreifelderwirtschaft in ihrer ursprünglichen Gestalt in Deutschland nur selten noch vor; dagegen findet sie sich noch häufig als verbesserte Dreifelderwirtschaft mit ganz oder teilweise angebauter Brache. Wo dies der Fall, kann sie unbedenklich der Abschätzung zu Grunde gelegt werden; selbst wenn es sich um Ackerstücke handelt, bei welchen zur Zeit die Benutzung nach einem besseren

[1]) Thaer, Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages u. s. w. §§ 20 u. 21.

[2]) Koppe, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht. 9. Aufl., S. 140 (1861).

[3]) Block, Beiträge zur Landgüter-Schätzungskunde, S. 12 ff. und 17 ff.

[4]) A. a. O. § 17.

System stattfindet. In der Regel ist es jedoch zweckmäßiger, eine Fruchtfolge anzunehmen, welche trotz ihrer Einfachheit und leichten Durchführbarkeit doch rationellen Anforderungen mehr entspricht als die verbesserte Dreifelderwirtschaft. Letzterer bleibt immer der Mangel ankleben, daß stets zwei Getreidefrüchte hintereinander folgen; ein Mangel, welcher sehr leicht überall dort beseitigt werden kann, wo nicht durch den Flurzwang oder durch sonstige rechtliche Beschränkungen in der Benutzung des Grundeigentums die Art des Fruchtwechsels bestimmt vorgeschrieben ist. Es handelt sich z. B. um ein Ackerstück, für welches bei der Bewirtschaftung nach dem Dreifeldersystem nachstehende Fruchtfolge angezeigt erscheint: 1. Brache; 2. Weizen; 3. Gerste; 4. Klee; 5. Roggen; 6. Hafer; 7. Wurzelgewächse oder Hülsenfrüchte; 8. Weizen oder Roggen; 9. Gerste oder Hafer. Auf einem solchen Lande würde ohne Änderung in der Art der anzubauenden Gewächse nachstehende Fruchtfolge ebensogut durchzuführen sein und dabei sicherere resp. höhere Erträge gewähren: 1. Brache; 2. Weizen; 3. Wurzelgewächse; 4. Gerste; 5. Klee; 6. Weizen oder Roggen; 7. Hülsenfrüchte; 8. Wintergetreide oder Sommergetreide. Will man eine noch einfachere Fruchtfolge wählen, so könnte dieselbe etwa in nachstehender Art sich gestalten: 1. Brache; 2. Wintergetreide; 3. Wurzelgewächse resp. Hülsenfrüchte; 4. Sommergetreide; 5. Klee; 6. Wintergetreide; 7. Sommergetreide. Liegen örtliche Gründe vor, die Dreiteilung des Ackerlandes beizubehalten, so läßt sich dies unter Beseitigung des Hauptmangels der Dreifelderwirtschaft leicht bewerkstelligen. Man könnte dann z. B. die Fruchtfolge also auswählen: 1. Brache; 2. Weizen; 3. Wurzelgewächse; 4. Gerste; 5. Klee; 6. Wintergetreide; 7. Hülsenfrüchte; 8. Wintergetreide; 9. Sommergetreide [1]). Scheint es nicht zweckmäßig, Wintergetreide auf Hülsenfrüchte folgen zu lassen, so kann eine zweijährige Nutzung des Klees angenommen werden; der letzte Wintergetreideschlag fällt dann aus und auf die Hülsenfrüchte folgt als letzte Frucht Sommergetreide.

Ölfrüchte und sonstige Handelsgewächse sind in eine derartige Fruchtfolge nicht aufzunehmen, weil nicht vorausgesetzt werden kann, daß jeder Besitzer des betreffenden Grundstückes sich in der Lage befindet, dieselben anzubauen, auch wenn der Anbau nach den sonst vorhandenen Verhältnissen statthaft wäre.

Dagegen wird es öfters angebracht sein, bei der Abschätzung von Grundstücken mit sehr geringem, besonders sehr leichtem Boden, eine Fruchtfolge von noch einfacherer Art, wie die oben angeführten, zu Grunde zu legen. Für solche Grundstücke ist selbst die Bewirtschaftung nach dem reinen und vollends nach dem verbesserten Dreifeldersystem noch zu intensiv. Hier ist nur eine

---

[1]) Bei einer neunfeldrigen Rotation ist es unbedenklich, am Schlusse derselben zwei Halmfrüchte hintereinander zu bauen, namentlich wenn Brache darauf folgt.

extensive Feldgraswirtschaft zulässig, bei welcher dem Boden eine oder zwei Getreideernten abgenommen werden und derselbe dann eine Reihe von Jahren als Weide liegen bleibt. Dementsprechend wendet auch Koppe bei seiner Abschätzung nur für die 6 ersten Bodenklassen das Dreifeldersystem an, für die 4 folgenden Klassen dagegen die Feldgraswirtschaft oder ein aus Feldgras- und aus Dreifelderwirtschaft gemischtes System [1]). Seine Fruchtfolge für die 7. Bodenklasse ist: 1. Brache; 2. Roggen; 3. Sommerung; 4.—6. Weide; 7. Brache; 8. Winterung; 9. Sommerung. Seine Fruchtfolge für die 10. Klasse enthält 5 Schläge und darunter nur einen Getreideschlag: 1. Brache; 2. Roggen; 3.—5. Weide [2]).

Thaer sowohl wie Koppe schließen, wie schon aus den S. 541 aufgeführten Beispielen hervorgeht, bei der Abschätzung des Ackerlandes jede andere Benutzung desselben als durch den Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten oder auch — bei den geringeren Bodenarten — durch Weideniederlegung aus; namentlich also Futterkräuter (Klee) und Wurzelgewächse. Der Grund hiervon ist nicht etwa in dem Umstande zu suchen, daß zu der Zeit, als Thaer und Koppe schrieben, der Anbau der letztgenannten beiden wichtigen Gruppen von Früchten noch nicht allgemein bekannt und geübt war. Denn Koppe hat diese Form der Abschätzung auch noch in der letzten, durch ihn selbst im Jahre 1861 herausgegebenen Auflage seines mustergültigen Werkes beibehalten; ebenso beschränken sich die 1838 mit großer Sorgfalt und Sachkenntnis festgestellten Grundsätze für Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen darauf, eine Benutzung des Ackerlandes lediglich durch Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten sowie durch Beweidung anzunehmen (a. a. O. § 24). Die tiefere Ursache der offenbar absichtlichen Ausschließung von Futterkräutern und Wurzelgewächsen, ohne welche ein rationeller Ackerbaubetrieb bei allen nicht ganz geringen Bodenarten undenkbar ist, liegt in einer besonderen und zwar fehlerhaften Eigentümlichkeit des Verfahrens der Einzeltaxe überhaupt. Bei letzterer läßt sich nämlich der ganzen Viehhaltung gar nicht oder doch nur in sehr unvollkommener Weise Rechnung tragen. In dem Wirtschaftsbetrieb hängen Art und Umfang der Viehhaltung nicht nur von der Beschaffenheit dieses oder jenes Ackerstückes, sondern auch von dem Gesamtumfang des Ackerareals, ferner von der Menge und Güte der mit dem Ackerareal verbundenen ständigen Futterflächen (Wiesen und Weiden) ab. Ist z. B. eine Ackerparzelle von 1, 2, 3, 4 u. s. w., selbst von 10 ha Umfang abzuschätzen, so kann man dabei füglich nicht von der Annahme ausgehen, daß auf derselben gleichzeitig eine bestimmte Stückzahl von Rindvieh oder

---

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, I, S. 140 ff.
[2]) A. a. O. I, S. 154, 155 u. 161.

Schafen gehalten wird. Ob überhaupt Viehhaltung möglich ist, welche und wieviel Tiere gehalten werden können, in welcher Weise dieselben zu nutzen sind, läßt sich erst entscheiden, wenn man weiß, in welchem Zusammenhang das abzuschätzende Grundstück mit anderen Ackerparzellen oder mit ständigen Futterflächen sich befindet. Diesen Zusammenhang kennt man aber bei der Einzeltaxe nicht oder muß ihn ignorieren; denn es kommt bei der Einzeltaxe darauf an, den Wert eines Grundstückes an und für sich zu ermitteln, abgesehen von seiner wirtschaftlichen Zugehörigkeit zu anderen Grundstücken. Man ist deshalb gezwungen oder doch sehr stark darauf hingewiesen, bei der Einzeltaxe eine Fruchtfolge zu Grunde zu legen, welche es ermöglicht, das Vorhandensein einer Viehhaltung neben dem Ackerbetrieb entweder zu ignorieren oder doch demselben nur in ganz geringem Grade Rechnung zu tragen. Dadurch gründet man allerdings die Einzeltaxe auf eine Voraussetzung, welche in Wirklichkeit nicht zutrifft. Hierin liegt ein schwerwiegender Mangel der Einzeltaxe, welcher nie ganz zu beseitigen ist, und welcher zu der Regel führen sollte, die Einzeltaxe nur in solchen Fällen anzuwenden, wo sie durch den Zweck der Taxierung geboten ist, oder wo es auf eine genaue Wertsermittlung nicht ankommt.

Eine vollständige Ignorierung der Viehhaltung ist indessen auch bei der Einzeltaxe nicht durchzuführen; schon deshalb nicht, weil der Acker des tierischen Düngers bedarf, und weil beim Anbau von Körnerfrüchten das Stroh stets als Nebenprodukt gewonnen wird; ferner setzt auch jede Benutzung des Ackers als Weide eine gewisse Viehhaltung voraus. Diese Tatsachen sind selbstverständlich Männern wie Thaer, Koppe u. a. nicht entgangen. Sie halfen sich aber damit, daß sie das auf dem Acker erzeugte Stroh mit dem für denselben nötigen Stalldünger kompensierten; also ersteres bei Feststellung des Rohertrages, letzteren bei Ermittlung der Produktionskosten außer Ansatz ließen[1]). Die Viehhaltung wurde demnach stillschweigend als vorhanden angenommen; ebenso daß die Kosten und der Ertrag derselben lediglich den Wiesen und Weiden zur Last fallen resp. zu gute kommen, während der Reinertrag des Ackerlandes durch die Viehhaltung weder erhöht noch beeinträchtigt wird. Koppe motiviert (a. a. O. I S. 131) die Kompensation von Stroh und Dünger folgendermaßen: „Wo man weder zu viel noch zu wenig Nutzvieh hält; wo man sich um eine gute Art desselben bemüht, die den Ortsverhältnissen angemessen ist, da bezahlen die tierischen Erzeugnisse den mäßig berechneten Wert des Kraftfutters, der durch Weide, Grünfutter, Heu, Wurzelgewächse oder reine Getreidekörner an das Nutzvieh gegeben wird, ein=

---

[1]) Vgl. Thaer, Versuche einer Ausmittlung des Reinertrages u. s. w. Erläuterung C. S. 73 ff.

schließlich der Zinsen, welche von dem Wertskapitale dieses Wirtschaftszweiges zu zahlen sind.“ In vielen Fällen mag dieser Satz zutreffen, in ebensoviel oder mehr anderen Fällen gewiß aber auch nicht; er ist jedenfalls nur ein auf allgemeinen Annahmen gegründetes Auskunftsmittel, durch welches ein in dem System der Einzeltaxe notwendig liegender Mangel möglichst wenig fühlbar gemacht werden soll[1]).

Da man indessen die Viehhaltung doch nicht vollständig ignorieren kann, so scheint es mir, namentlich in Anbetracht der heutigen Entwicklung der Landwirtschaft, richtiger zu sein, wenn man bei der Einzeltaxe von Ackerland nicht lediglich dessen Benutzung zum Anbau von Halm- und Hülsenfrüchten ins Auge faßt, sondern gleichzeitig die für den betreffenden Boden tauglichen und unter allen Umständen verwertbaren Futterpflanzen sowie Wurzelgewächse mit berücksichtigt. Dabei denke ich namentlich an Klee resp. Kleegras und Kartoffeln. Durch Einschiebung dieser beiden Gewächse zwischen die Halm- und Hülsenfrüchte läßt sich für alle Bodenarten eine Fruchtfolge bilden, welche die für die Zwecke der Einzeltaxe notwendige Einfachheit besitzt und dabei doch rationellen Grundsätzen nicht zuwiderläuft. Auf S. 542 sind einzelne solcher Fruchtfolgen, allerdings für bessere Bodenarten, nachgewiesen worden. Für leichtere und geringere Bodenarten würden ähnliche Fruchtfolgen wie die nachstehende anwendbar sein: 1. Brache; 2. Roggen; 3. Kartoffeln; 4. Hafer; 5. Kleegras; 6. Roggen oder Hafer. Das Kleegras kann auch einige Jahre als Weide genutzt werden, ebenso kann bei ganz geringen Bodenarten der Kartoffelschlag, allenfalls auch der letzte Getreideschlag, in Wegfall kommen. Die Fruchtfolge nimmt dann nachstehende einfache Form an: 1. Brache; 2. Roggen; 3. Hafer; 4.—6. oder 7. Weide; 7. oder 8. Roggen; oder: 1. Brache; 2. Roggen; 3. Hafer; 4.—7. oder 8. Weide[2]).

Es würde unnatürlich sein, wollte man die Benutzung des Bodens zum Klee- und Hackfruchtbau einfach deshalb als nicht vorhanden betrachten, weil sich bei der Einzeltaxe die Beziehungen zwischen Ackerbau und Viehhaltung mit Genauigkeit schwer feststellen lassen. Ganz ignorieren kann man dieselben wegen der Strohproduktion und wegen des Düngerbedarfs ohnedem nicht; ferner nicht um der auf leichtem Boden unumgänglich notwendigen Weidenutzung willen. Deshalb nehmen auch sowohl Thaer wie Koppe einen bestimmten Ertrag aus der Weidenutzung des Ackerlandes an. Wenn dies aber möglich ist, dann steht auch nichts im Wege, den Ertrag aus dem Klee- und Hackfruchtbau für die Zwecke der Einzeltaxe in bestimmten Zahlen zu

[1]) Auch die Anweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen nimmt eine Kompensation von Stroh und Dünger an. A. a. O. § 29.

[2]) Die hier erwähnten Fruchtfolgen sind denjenigen ähnlich, welche Koppe bei Abschätzung der 8., 9. und 10. Bodenklasse zu Grunde legt.

fixieren. Block hat diesen Weg beschritten. Derselbe legt zwar bei der Abschätzung besserer Bodenarten das Dreifeldersystem zu Grunde, nimmt aber in einem bestimmten Fall gleichzeitig an, daß das Brachfeld zu einem Viertel mit Kartoffeln, zur Hälfte mit rotem Klee bestellt und zu einem Viertel als Weide benutzt wird; die letztgenanten drei Viertel werden Ende Juni umgebrochen und als Brache behandelt[1]). Es bleibt dann allerdings noch die schwierige Frage zu lösen, wie der Geldwert des Rohertrages an Futterkräutern und Wurzelgewächsen zu veranschlagen ist; indessen bietet dieses Problem keine größeren Schwierigkeiten wie die Wertsermittlung des Strohes und namentlich der Weidenutzung, welche doch niemals ganz umgangen werden kann.

Hat man die Art der Benutzung des Ackerlandes festgestellt, so folgt die Berechnung des Rohertrages. Dabei handelt es sich sowohl um den Natural- wie um den Geldrohertrag. Die Ermittlung des ersteren bietet keine erheblichen Schwierigkeiten. Denn die Fruchtfolge ist auf Grund einer Bonitierung und Klassifizierung des Bodens entworfen, welche gleichzeitig die erforderlichen Angaben über die durchschnittlich zu erwartenden Roherträge enthält. Bei Feststellung der Naturalroherträge sind für die Einzeltaxe die gleichen Grundsätze maßgebend, wie solche als für die Gesamttaxe zutreffend an einer früheren Stelle ausführlich erörtert wurden (s. S. 461 ff.).

Bezüglich Ermittlung des Geldwertes der Roherträge ist zwischen den sogenannten marktgängigen und den nicht marktgängigen Produkten zu unterscheiden. Unter den ersteren kommen bei der Einzeltaxe lediglich in Betracht die Körner der Halm- und Hülsenfrüchte sowie die Kartoffeln, falls für diese zu jeder Zeit ein sicherer Absatz, nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse, angenommen werden darf. Als Geldwert muß der durchschnittliche Preis an dem in Aussicht genommenen Marktorte während der letzten 20 Jahre zu Grunde gelegt, hiervon jedoch der Aufwand für den Transport bis zu demselben abgezogen werden.

Weit schwieriger gestaltet sich die Ermittlung des Geldwertes für die nicht marktgängigen Produkte, als welche für die Einzeltaxe besonders in Betracht kommen: Stroh, Kleeheu, Weidenutzung; ferner: Runkelrüben, falls deren Anbau in Aussicht genommen ist, und Kartoffeln, sofern dieselben nach den örtlichen Verhältnissen als keine marktgängige Ware betrachtet werden können.

Die früheren landwirtschaftlichen Schriftsteller halfen sich dadurch, daß sie zum Zweck der Taxation ein bestimmtes Wertsverhältnis zwischen Roggenkörnern, deren Preis ja leicht festgestellt werden konnte, und den nicht marktgängigen Produkten annahmen. So benutzt Koppe als einheitlichen Wert-

---

[1]) Landgüterschätzungskunde, S. 14.

maßstab $^1/_{24}$ preußischen Scheffel (circa $3^1/_2$ Pfd.) Roggen; er gibt demselben das Zeichen # und nimmt an, daß:

ein Zentner Heu bester Art gleich sei 10 #
„ „ „ mittlerer „ „ „ 7 #
„ „ „ geringster „ „ „ 5 #
„ Scheffel Kartoffeln „ „ 6 #

Den Ertrag einer Weide, welcher für eine Landkuh von 150—200 Pfd. Schlachtgewicht ausreicht, bestimmte er zu 72 #[1]). Das Stroh kompensiert *Koppe* mit dem Dünger; an einer anderen Stelle nimmt er allerdings den Wert von 1 Ztr. Roggenstroh = $^1/_6$ Schffl. Roggenkörner, also = 4 # an[2]). Den Anbau von Wurzelfrüchten läßt *Koppe* überhaupt unberücksichtigt[3]).

Block stellt bei seiner ausführlichen „*Wertsvergleichung der vorzüglichsten landwirtschaftlichen Produkte*“ unter anderem folgende Verhältniszahlen auf[4]) (s. S. 548).

Diese Verhältniszahlen von *Koppe* und *Block*, welche übrigens teilweise nicht unerheblich voneinander abweichen, stützen sich nicht auf bestimmte einheitliche Grundsätze, sondern sind das Resultat gewisser praktischer Erfahrungen und Annahmen. Solche sind nicht durchaus zu verwerfen, im Gegenteil muß sich ihrer die Taxationslehre öfters bedienen, wenn sie überhaupt gewisse Berechnungen durchführen will. Aber dieselben sind doch immer nur als eine Art Notbehelf zu betrachten, zumal derartige Erfahrungen unter verschiedenen Verhältnissen oft auch sehr verschieden ausfallen. Als Ziel muß es der Taxationslehre immer vorschweben, für jede Art der Veranschlagung eine allgemein gültige, auf wissenschaftlichen Prinzipien beruhende Norm zu gewinnen.

Auf S. 36 ff. dieses Werkes ist nun ausführlich nachgewiesen worden, daß der Wert der nicht marktgängigen Futtermittel wie Heu, Stroh u. s. w. am richtigsten in der Weise ermittelt wird, daß man ihren Futterwert mit dem des Roggens vergleicht und dann ihren Geldwert nach Maßgabe des durchschnittlichen Marktpreises des Roggens berechnet. In Tabelle B, S. 359 ff. wurde der Geldwert für die wichtigsten Futtermittel bei einem Durchschnittsmarktpreis für den Zentner Roggen von 7, 7,5, 8, 8,5 und 9 Mk. festgestellt. Die dort ermittelten Zahlen sind auch zu benutzen, wenn es sich bei der

[1]) A. a. O. S. 136.

[2]) A. a. O. S. 161.

[3]) Zur Vergleichung dieser Sätze mit den nachstehend mitgeteilten von *Block* bemerke ich, daß, wenn man den Scheffel Roggen zu 83 Pfd. annimmt, der Zentner Roggen = fast 29 # ist.

[4]) Landgüterschätzungskunde, S. 7.

Lfde. Nr. bei Block	Bezeichnung des Produktes	Im Verhältnis des Gewichtes sind	
		100 Pfd. Roggenkörner[1]) im Werte gleich Pfunden	1 Pfd. Roggenkörner im Werte gleich Pfunden
22.	Gutes, bestes Wiesenheu, Kleeheu und Grummet 1. Güte	300	3
23.	„ „ „ „ „ Grummet 2. Güte	350	$3^1/_2$
24.	„ „ „ „ „ Grummet 3. Güte	400	4
25.	„ „ „ „ „ Grummet 4. Güte	450	$4^1/_2$
26.	Gutes Weizenstroh	600	6
27.	„ Roggenstroh	600	6
28.	„ Gerstestroh	550	$5^1/_2$
29.	„ Haferstroh	600	6
30.	Gut eingekommenes Erbsenstroh	500	5
31.	„ „ Wickenstroh	480	$4^4/_5$
32.	Kartoffeln (ein Scheffel = 100 Pfd.) . . .	600	6
33.	Kohlrüben (Wrucken)	900	9
34.	Mohrrüben . . . . . , ...	1100	11
35.	Runkel- oder Zuckerrüben	900	9

Taxation von Grundstücken um den Geldwert des Ertrages an Heu, Stroh u. s. w. handelt. Selbstverständlich sind von dem Marktpreis die Transportkosten nach demjenigen Orte, dessen Marktpreis für das zu taxierende Grundstück in Frage kommt, in Abzug zu bringen.

Heinrich von Thünen berechnet in seinem isolierten Staate, daß bei 5 Meilen Entfernung die Transportkosten für eine vierspännige Fuhre oder 26,78 Scheffel Roggen = 2,57 Scheffel betragen, also pro Scheffel fast $^1/_{10}$ Scheffel[2]). Block berechnet[3]) bei 20 Berliner Scheffel Ladung auf 2 Pferde an Transportkosten pro Scheffel Roggen und pro Meile Entfernung $1^1/_{25}$ Pfd. Roggen; dies macht, den Berliner Scheffel Roggen zu 83 Pfd. gerechnet, pro Zentner Roggen an Transportkosten pro Meile 1,25 Pfd., auf 5 Meilen 6,50 Pfd. Roggen. Demnach nimmt Block die Transportkosten

---

[1]) Den Scheffel Roggen nimmt Block zu 83 Pfd. an.

[2]) v. Thünen, Der isolierte Staat, Teil I, 2. Aufl. Rostock 1842. S. 6 u. 7.

[3]) Block, Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen u. s. w. 2. Aufl. Bd. III. S. 88.

um fast ein Drittel geringer an als von Thünen. Es hängt dies damit zusammen, daß letzterer für 4 Pferde die Ladung nur auf 2400 Pfd. rechnet, also pro Pferd auf 600 Pfd., während Block für 2 Pferde 20 Scheffel Roggen oder 1680 Pfd., also 840 Pfd. pro Pferd in Ansatz bringt. Da man jetzt durchgängig stärkere Pferde, auch bessere Wege als früher hat, so ist die Annahme Blocks für heutige Verhältnisse jedenfalls zutreffender. Geht man demgemäß davon aus, daß die Transportkosten pro Zentner Roggen und pro Meile 1,25 Pfd. Roggen betragen, so stellen sich jene bei einem Durchschnittspreis des Zentners Roggen

von 7 Mk. auf 8,75 Pfg. pro Zentner und Meile
„ 8 „ „ 10,00 „ „ „ „ „
„ 9 „ „ 11,25 „ „ „ „ „

oder nach dem jetzt gültigen Maß auf 11,66 Pfg. bezw. 13,33 Pfg. bezw. 15,00 Pfg. pro 10 km und pro Zentner Roggen.

Man kann die Transportkosten auch noch in anderer Weise berechnen. Nimmt man an, daß zwei mittelstarke Pferde auf mäßig guten Wegen 20 Zentner Ladung fortschaffen, und daß ein Weg von 20 km hin und zurück, also zusammen 40 km, als eine Tagesleistung anzusehen ist; nimmt man ferner an, daß ein Pferdetag durchschnittlich 2,10 Mk. (vgl. S. 168) kostet, und daß endlich an Nebenkosten pro Fuhre noch 1 Mk. erfordert wird, so stellen sich die Transportkosten folgendermaßen: Zwei Pferdetage kosten 4,20 Mk., dazu Nebenkosten mit 1 Mk. (Aufladen, Reisekosten für den Knecht, Reisefutter für die Pferde), macht zusammen 5,20 Mk. Transportiert werden 20 Ztr., macht pro Zentner 26 Pfg. auf 20 km Entfernung; auf 10 km würde es also 13 Pfg. betragen, was mit dem mittleren der eben angegebenen Durchschnittssätze ziemlich genau übereinstimmt.

Für den Zentner Heu, Stroh und Wurzelgewächse stellen sich allerdings die Transportkosten wegen der schwierigeren Verladung, und weil leichter Verluste durch Verstreuen u. s. w. eintreten, etwas höher. Soweit es sich hierbei um Futtermittel handelt, ist auf die schwierigere Transportierung dieser Produkte schon bei der Geldwertsberechnung derselben, wie sie in Tabelle B auf S. 359 dieses Werkes aufgestellt wurde, Rücksicht genommen worden. Es braucht demnach für Transportkosten kein größerer Abzug wie bei Körnerfrüchten, also etwa 13 Pfg. pro Zentner und pro 10 km gemacht werden.

Eine Kompensation von Stroh und Dünger ist unzulässig. Es kann wohl einmal vorkommen, daß der Wert des erzeugten Strohes mit dem Wert des produzierten Düngers annähernd sich deckt; aber dies ist doch immer nur ein Zufall, welcher einen bestimmten Umfang der Strohproduktion und eine bestimmte Art der sonstigen Benutzung des Ackers und der Vieh=

haltung zur Voraussetzung hat. Für die Taxierung von Grundstücken muß es als durchaus notwendig erachtet werden, den Wert des erzeugten Strohes und Futters dem Rohertrag des Landes zu gute zu schreiben und den Wert des daraus gewonnenen Düngers als Wirtschaftsaufwand in Abzug zu bringen. Da man bei der Einzeltaxe gezwungen ist, die Viehhaltung unberücksichtigt zu lassen, so muß man von der Annahme ausgehen, als ob Ackerbau und Viehhaltung zwar nebeneinander, aber für getrennte Rechnung betrieben werden. Der Acker liefert der Viehhaltung Stroh und Futtermittel, die Viehhaltung dem Ackerbau den erzeugten Dünger. Bei der Einzeltaxe sind demnach dem Ackerland die erzeugten Stroh- und Futtermengen mit bestimmten Geldwerten als Rohertrag zu gute zu rechnen, während der erforderliche Stalldünger als Wirtschaftsaufwand ebenso mit einem bestimmten Geldwert in Abzug zu bringen ist. Fraglich kann dabei sein, ob man für das Streustroh einen geringeren Wert wie für das Futterstroh berechnen soll oder nicht.

In der in diesem Buche früher mitgeteilten Tabelle ist der Geldwert der verschiedenen Stroharten auf Grund ihres Futterwertes angegeben (a. a. O. S. 360). Bei einem Preis für den Zentner Roggenkörner von 7 Mk. stellt sich demnach der Geldwert von:

einem Zentner	Roggenstroh	auf	1,37	Mk.,
„ „	Weizenstroh	„	1,34	„
„ „	Gerstenstroh	„	1,61	„
„	Haferstroh	„	1,64	„

Nun gelangt das Stroh des Sommergetreides ebenso wie das der Hülsenfrüchte überall zur Verfütterung; gleicherweise ein erheblicher Teil des Wintergetreidestrohes und zwar gerade die wertvollsten Teile desselben. Nach der S. 529 bei der Taxe des Gutes W gemachten Nachweisung werden von der gesamten Strohproduktion etwa 45 % zur Einstreu, 55 % zur Fütterung verwendet. Es scheint mir nun nicht notwendig, für das Streustroh geringere Sätze anzunehmen wie für das Futterstroh oder mit anderen Worten: Das gesamte Wintergetreidestroh ist mit denjenigen Beträgen zu veranschlagen, welche sich aus ihrem Futterwert ergeben. Denn gerade die besten Teile des Wintergetreidestrohes werden von den Tieren gefressen, und diese haben selbstverständlich einen höheren Geldwert wie die ganze Masse bes Wintergetreidestrohes im Durchschnitt. Ferner dient gerade das Streustroh dazu, die Masse des Düngers zu vermehren und demselben eine für die praktische Verwendung passende Beschaffenheit zu verleihen [1]).

Hat man den Rohertrag des abzuschätzenden Grundstückes festgestellt, so handelt es sich noch um Berechnung der Wirtschaftsunkosten. Dieselben

[1]) Vgl. hierüber auch die auf S. 70 ff. gemachten Erörterungen.

lassen sich in folgende Gruppen zusammen: 1. Kosten für tierische und menschliche Arbeitskräfte; 2. für Ausdrusch des Getreides, sofern derselbe nicht bereits in Pos. 1 enthalten; 3. für Saatgut; 4. für Dünger; 5. Unkosten allgemeiner Natur wie Verwaltungskosten, Steuern, Versicherungsbeiträge, Kosten für Unterhaltung der Gebäude, für Verzinsung des Betriebskapitals u. s. w.

ad 1. Kosten für tierische und menschliche Arbeitskräfte. Zur Feststellung dieser hat man auf Grund der angenommenen Fruchtfolge zu ermitteln, welche Arbeiten von Zugtieren und von Menschen auszuführen sind und wieviel Arbeitstage dieselben in Anspruch nehmen. Die Gespannarbeiten berechnet man in der Regel am besten nach Pferdearbeitstagen; nur wo vorwiegend oder ausschließlich Ochsen als Zugtiere benutzt werden, sind die Leistungen der letzteren als Maßstab zu verwenden. Wieviel ein Pferd oder ein Ochse bei den verschiedenen landwirtschaftlichen Verrichtungen täglich leistet, ist dem erfahrenen Taxator bekannt; auch gibt es hierfür leicht zugängliche Nachweisungen [1]). Die Handarbeitstage sind zu trennen in Mannes- und Frauenarbeitstage; auf seite der letzteren sind alle diejenigen Verrichtungen zu notieren, welche nach den örtlichen Gewohnheiten von Frauen oder Halberwachsenen, männlichen oder weiblichen Personen, ausgeführt werden. Die Leistungsfähigkeit der Arbeiter bezüglich der einzelnen landwirtschaftlichen Geschäfte ist allerdings nicht überall die gleiche; Sache des Taxators wird es sein, dieselbe zu ermitteln oder nach seiner eigenen Erfahrung festzustellen [2]).

Wie die Kosten eines Pferde- resp. Ochsenarbeitstages berechnet werden, wurde S. 150 u. flgde. dieses Werkes ausführlich nachgewiesen. Bei mittelstarken Pferden stellen sich dieselben auf 2—2,50 Mk. pro Tag, bei eben solchen Ochsen auf 1,40—1,60 Mk. pro Tag.

Bei Ermittlung der Kosten für die zu leistende Handarbeit sind die ortsüblichen Tagelöhne für männliche und für weibliche Personen zu Grunde zu legen. Da wesentlich nur die Bestellung, Pflege und Ernte der Ackerbauprodukte in Frage kommt, es sich also um Arbeiten handelt, welche in der Sommerperiode zur Ausführung gelangen, so muß für die Kostenberechnung auch der Sommertagelohn der betreffenden Gegend maßgebend sein. An Winterarbeiten kommt außer wenigen Nebenarbeiten nur das Ausdreschen des

---

[1]) So z. B. in dem landw. Kalender von Mentzel und Lengerke. Siehe im Jahrgang 1903, Teil I, S. 154; in Kraffts Lehrbuch der Landwirtschaft, 6. Aufl., Bd. IV, S. 77; bei A. Schmitter, Das Wissen des praktischen Landwirts, S. 90 ff. 3. Aufl. (1903) von A. Conradi, S. 102—106.

[2]) Auf S. 111 ff. dieses Werkes ist eine ausführliche Tabelle über die täglichen Leistungen männlicher und weiblicher Arbeiter bezüglich der wichtigsten landw. Verrichtungen mitgeteilt.

geernteten Getreides in Betracht, für welches der Aufwand am besten in einer bestimmten Quote des Erdrusches festgestellt wird.

ad 2. Kosten für Ausdrusch des Getreides. Diese Arbeit wird meist im Akkord vergeben und sehr häufig in einem Naturalanteil des erzielten Erdrusches; deshalb ist es das einfachste, auch für die Zwecke der Taxation diese Form der Berechnung des Kostenaufwandes zu wählen. Je lohnender das auszudreschende Getreide ist, desto geringer darf die für den Ausdrusch zu bewilligende Quote sein. Bei dem Drusch mit dem Flegel schwankt sie zwischen dem 12. und 16. Teil, bei dem Drusch mit der Göpeldreschmaschine gewöhnlich zwischen dem 15. und 20. Teil. Im Durchschnitt wird man für Taxen bei mittelgutem Getreide den 15. Teil annehmen können, falls nicht besondere örtliche Verhältnisse auf einen anderen Satz hinweisen.

ad 3. Kosten für Saatgut. Die Menge des erforderlichen Saatgutes ergibt sich aus der Fruchtfolge; als Geldwert für dasselbe ist der durchschnittliche Marktpreis, für anzukaufendes Saatgut (Klee-, Grassamen) der vermutliche Ankaufspreis zu Grunde zu legen. Soweit das Saatgut auf dem abzuschätzenden Grundstücke selbst erzeugt wird, wie es z. B. bei den Getreidearten und Kartoffeln der Fall, kann man es bei der Rohertragsberechnung gleich in Abzug bringen und muß es dann auch bei der Feststellung des Wirtschaftsaufwandes außer Ansatz lassen.

ad 4. Kosten für die Düngung. Zur Ermittlung dieser ist zunächst festzustellen, wie oft bei rationeller Wirtschaftsweise innerhalb der angenommenen Rotation der Äcker gedüngt werden muß und wieviel Fuder resp. Zentner Dünger hierzu erforderlich sind. Die ermittelte Zentnerzahl ist dann mit dem Geldbetrage, welcher als Wert für einen Zentner Dünger angenommen werden muß, zu multiplizieren. Wie hoch der Geldwert eines Zentners Dünger anzunehmen ist, wurde auf Grund eingehender Berechnungen bereits S. 73 ff. festgestellt[1]).

Man kann bezüglich der Kosten für die Düngung auch in der Weise verfahren, daß man zunächst ermittelt, wieviel Stalldünger von den auf dem Acker erzeugten Streu- und Futtermateralien erzielt werden; daß man dann berechnet, ob diese Düngermenge bei rationeller Wirtschaft zur Bedüngung des Ackers ausreicht und erforderlichenfalls den Ankauf einer bestimmten Menge von sogenannten künstlichen Düngerstoffen in Aussicht nimmt. Der selbst erzeugte Dünger ist dann mit dem angegebenen Einheitssatze, der künstliche Dünger mit dem vermutlichen Ankaufspreis unter die Kosten aufzunehmen.

---

[1]) Bei einem Roggenpreis von 7 resp. 8 resp. 9 Mk. stellt sich der Geldwert für einen Zentner Stalldünger von durchschnittlicher Beschaffenheit auf rund 38 bezw. 43 bezw. 48 Pfg.

ad 5. Allgemeine Unkosten. Hierher gehören die Aufwendungen für die Verwaltung, für Unterhaltung und Amortisation der Gebäude, für Versicherung gegen Feuer- und Hagelschaden, für Steuern und sonstige öffentliche Lasten, für unvorhergesehene Unfälle und endlich für Verzinsung des erforderlichen stehenden und umlaufenden Kapitals. Bezüglich Veranschlagung dieser mannigfaltigen und in ihrem Gesamtbetrag erheblichen Ausgaben befindet man sich bei der Einzeltaxe in sehr schwieriger Lage; denn dieselben lassen sich auf Grund der vorliegenden Tatsachen gar nicht genau nachweisen. Handelt es sich z. B. um Abschätzung eines Stückes Ackerland in der Größe von 5 ha, so kann man nicht ebenso wie bei dem Gesamttaxverfahren einen detaillierten Wirtschaftsplan entwerfen, aus welchem der Bedarf an Verwaltungspersonal, die Menge der nötigen Gebäude, des toten und lebenden Inventars und des umlaufenden Betriebskapitals ersichtlich ist und wonach dann die hieraus erwachsenden Unkosten berechnet werden können; ein solches Verfahren wäre höchstens bezüglich der Versicherungskosten und der Steuern möglich, und auch bei diesen nur mit annähernder Genauigkeit. Den einzigen positiven Anhalt für Ermittlung des hier in Rede stehenden Teiles des Gesamtaufwandes bildet der Rohertrag, dessen Höhe ohnedies bei der Einzeltaxe festgestellt werden kann und muß. Demgemäß haben auch diejenigen Schriftsteller, welche sich mit der Erörterung des bei der Einzeltaxe anzuwendenden Verfahrens beschäftigten, den Rohertrag bei Berechnung der allgemeinen Unkosten zu Grunde gelegt. Koppe nimmt als Aufwand für Reparatur und Ergänzung der Gebäude 5 % vom Rohertrage des Ackerlandes, 2½ % von dem der Wiesen und Weiden an; ebenso berechnet er für Aufsichtsführung, Versicherung und Risiko sowie Steuern und sonstige auf dem Grundbesitz ruhende Lasten zusammen 5 % vom Rohertrage. Er bringt also für allgemeine Unkosten beim Ackerland im ganzen 10 % des Rohertrages in Abzug[1]). Block rechnet auf Administrationskosten, Instandhaltung der Gebäude und des Inventariums 8 % vom Bruttoertrage; ferner für Versicherung gegen Brand- und Hagelschaden sowie für Verluste durch Krieg, Viehsterben und andere Kalamitäten außerdem noch 3½ %, also zusammen 11½ % vom Bruttoertrage[2]). Diese Sätze sind indessen für die heutigen Verhältnisse entschieden zu gering bemessen. Zunächst ist auf die Verzinsung des erforderlichen Betriebskapitals weder von Koppe noch von Block Rücksicht genommen worden; von Block deshalb nicht, weil er bei seiner Wertsermittlung nicht nur den Wert des Grund und Bodens sowie der Gebäude, sondern auch gleichzeitig den des Inventariums feststellt und dann allerdings für die Verzinsung der letzteren kein Betrag ausgeworfen

---

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, Bd. I, S. 138.

[2]) Landgüterschätzungskunde, S. 30 u. 34.

werden darf [1]). Aber auch abgesehen davon sind die oben angeführten Sätze zu niedrig. Wir wirtschaften jetzt intensiver als zu den Zeiten, welche für Koppe und Block maßgebend waren; dadurch sind allerdings die Roherträge gewachsen, aber in noch höherem Grade die Wirtschaftskosten. Die zunehmende Intensivität der Bodenproduktion bringt es mit sich, daß die Wirtschaftskosten eine stetig steigende Quote des Rohertrages ausmachen. Dieser Tatsache widerspricht keineswegs der gleichzeitig eintretende Umstand, daß die absolute Höhe der Reinerträge zugenommen hat. Endlich muß berücksichtigt werden, daß die auf dem Grund und Boden ruhenden öffentlichen Lasten, wie Staats-, Kreis- und Gemeindeabgaben jetzt einen erheblich höheren Prozentsatz des Rohertrages ausmachen wie noch vor 20—30 Jahren.

Welcher Teil des Rohertrages auf die allgemeinen Unkosten fällt, läßt sich lediglich auf Grund systematisch durchgeführter Gesamttaxen berechnen. In dem früher mitgeteilten Beispiel einer Gesamttaxe sind alle zu den allgemeinen Unkosten gehörigen Aufwendungen einzeln aufgeführt (s. S. 534 ff.). Dieselben umfassen die Positionen I., sowie XI.—XV., und zwar mit folgenden Beträgen:

		Mk.	Pfg.	
1.	Kosten für das Verwaltungspersonal und die allgemeine Verwaltung	4 485	—	(Pos. I.)
2.	Kosten für Unterhaltung und Abnutzung der Gebäude	2 250	—	(Pos. XI.)
3.	Aufwand für Versicherung	768	—	(Pos. XII.)
4.	Zinsen vom Betriebskapital	5 679	20	(Pos. XIII.)
5.	Abgaben und Lasten	1 515	—	(Pos. XIV.)
6.	Für unvorhergesehene Unfälle . . .	2 133	—	(Pos. XV.)
	Summa	16 830	20	

Der Rohertrag der betreffenden Wirtschaft stellte sich auf 67 116 Mk.; die allgemeinen Unkosten betrugen demnach 25,0 % vom Rohertrage, und zwar kommen auf:

1.	das Verwaltungspersonal u. s. w.	6,7 %,
2.	Unterhaltung und Abnutzung der Gebäude . .	3,3 "
3.	Versicherungsaufwand	1,1 "
4.	Zinsen vom Betriebskapital	8,5 "
5.	Abgaben und Lasten	2,3 "
6.	unvorhergesehene Unfälle (Risiko)	3,1 "
	Summa	25,0 % [2]).

[1]) Landgüterschätzungskunde, S. 37.

[2]) Ich habe die obigen Zahlen auf eine Dezimalstelle abgerundet.

Scheinbar ist die von dem Rohertrage für allgemeine Unkosten abzuziehende Quote in Höhe von 25 % sehr groß; ich glaube aber, daß unter den jetzigen Verhältnissen auch bei der Einzeltaxe die allgemeinen Unkosten im Durchschnitt keinesfalls niedriger zu veranschlagen sind. Ebenso bin ich der Ansicht, daß man bei Einzeltaxen häufig den Betrag für allgemeine Unkosten auf eine Höhe normiert, welche erheblich hinter der Wirklichkeit zurückbleibt. Die oben angeführte Position 5 (Abgaben und Lasten) ist sogar in ihrem Betrage mit 2,3 % vom Rohertrage für gewöhnliche Fälle nicht ausreichend. Denn bei dem der Gesamttaxe unterworfenen Gute handelt es sich um eine Domäne, welche keine Grundsteuer zahlt. Nehme ich an, daß die Grundsteuer 5 % des wirklichen jetzigen Reinertrages ausmacht, so steigt der Aufwand für öffentliche Lasten um 5 % von 15 386 Mk., also um rund 750 Mk. Es sind dies noch 1,12 % vom Rohertrage, so daß der Aufwand für öffentliche Lasten auf 3,4 % und die Gesamtsumme der allgemeinen Unkosten auf 26,1 % vom Rohertrage sich steigert. Nimmt man für allgemeine Unkosten 25 % vom Rohertrage an, so verteilen sich dieselben in abgerundeten Zahlen etwa folgendermaßen:

1. Kosten für das Verwaltungspersonal und die allgem. Verwaltung	7,0 %,
2. „ „ Unterhaltung und Abnutzung der Gebäude . . .	3,0 „
3. Versicherungsaufwand	1,0 „
4. Zinsen vom Betriebskapital	8,0 „
5. Abgaben und Lasten	3,0 „
6. Für unvorhergesehene Unfälle	3,0 „
Summa	25,0 % vom Rohertrage.

Die Schwierigkeit, welcher die Feststellung des Wirtschaftsaufwandes bei der Einzeltaxe unterliegt, hat häufig Veranlassung geboten, bei derselben nicht nur die allgemeinen Unkosten, sondern *sämtliche Wirtschaftskosten in einem bestimmten Prozentsatz des Rohertrages* festzustellen.

Block, welcher hierüber die ausführlichsten Berechnungen veranstaltet hat, nimmt an, daß bei Boden I. Klasse der für die Wirtschaftskosten zu machende Abzug auf mindestens 50 % vom Bruttoertrage zu veranschlagen sei, und daß derselbe sich folgendermaßen verteile:

a) für Unterhaltung d. Zugviehes inkl. Verpflegung u. Anspannung dess.	14 %,
b) „ die benötigten Handarbeiten aller Art	8 „
c) „ den Samenbedarf	6 „
d) „ die benötigte Düngung des Ackers	14 „
e) „ Administrationskosten, Instandhaltung der Gebäude und des Inventars	8 „
Summa	50 %.

Block sagt ferner, daß der für den Wirtschaftsaufwand zu machende Abzug vom Rohertrage nach Prozenten mit der geringeren Fruchtbarkeit des Bodens zunehme. Er hat darüber eine vollständige Skala für die von ihm angenommenen 10 Bodenklassen mit deren beiden Unterabteilungen a und b ausgearbeitet, aus der ich hier nur die Sätze für die I., V. und X. Klasse mitteilen will[1]).

Bezeichnung der Klasse	Bruttoertrag vom Morgen in Roggen	Vom Bruttoertrage sind auf Anbau- und Abnutzungskosten folgende Abzüge zu machen:				
		1. %	2. %	3. %	4. %	5. %
I. a.	10 Schffl. — Mtz.	50	52½	55	57½	60
I. b.	9 Schffl. 8 Mtz.	51	53½	56	58½	61
V. a.	6 Schffl. — Mtz.	58	60½	63	65½	68
V. b.	5 Schffl. 8 Mtz.	59	61½	64	66½	69
X. a.	1 Schffl. — Mtz.	68	70½	73	75½	78
X. b.	— Schffl. 8 Mtz.	69	71½	74	76½	79

Block gibt für jede Klasse fünf verschiedene Prozentzahlen als Abzugsquoten für die Wirtschaftskosten an, weil auch bei derselben Bodenbeschaffenheit die letzteren verschieden sein können, je nachdem die Verhältnisse günstiger oder ungünstiger sind. Namentlich denkt er dabei an die Lage der Grundstücke bezüglich des Wirtschaftshofes. Bei der besten Bodenklasse beträgt also nach Block der Wirtschaftsaufwand 50—60 %, bei der schlechtesten 69—79 % vom Rohertrage. Dabei ist zu bemerken, daß Block unter dem Bruttorohertrage nicht nur den Wert des Körnerertrages, sondern auch den Wert des Strohes sowie aller anderen Erzeugnisse versteht, welche nach Maßgabe der angenommenen Fruchtfolge von dem Ackerlande erzielt werden.

Die schlesische Landschaft bestimmt in ihren Abschätzungsgrundsätzen (§ 18), daß bei der Abschätzung des Ackerlandes, welches in 5 Klassen eingeteilt ist, für die Wirtschaftskosten folgende Abzüge von dem bonitierten Körnerertrage gemacht werden sollen:

bei der I. Klasse . . . 55—65 %,
„ „ II. „ . . . 57—67 „

[1]) Block, Landgüterschätzungskunde, S. 30 u. 31.

bei der III. Klasse . . . 60—70 %,
„ „ IV. „ . . . 65—75 „
„ „ V. „ . . . 72—82 „

Außerdem berechnet die schlesische Landschaft zur Deckung der Schäden, welchen die Feldfrüchte, die Erntebestände, die zur Ausnutzung des Ackerlandes erforderlichen Gebäude und Inventarien ausgesetzt sind (Mißwachs, Hagelschlag, Überschwemmung, Mäusefraß, Brandschaden, Viehsterben und dergl.) noch einen Abzug vom Ertrage (§ 19 a. a. O.):

bei Klasse I . . mit 8—10 %,
„ „ II . . „ 6—8 „
„ „ III u. IV „ 5—7 „
„ „ V . . „ 6—7 „

Die Sätze der schlesischen Landschaft sind etwas höher wie die von Block angenommenen; dies gleicht sich aber einigermaßen dadurch wieder aus, daß Block die Prozente vom gesamten Bruttoertrage berechnet, während die schlesische Landschaft dieselben nur nach dem Werte des Körnerertrages feststellt.

Nach den Abschätzungsgrundsätzen der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha (a. a. O., § 16 u. 17) sollen für die Wirtschaftskosten 55—85 % vom Rohertrage angenommen werden; außerdem aber noch 6—10 % zur Deckung außergewöhnlicher Schäden, so daß der Gesamtabzug 61—95 % beträgt. Diesen großen Spielraum begründet die Gothaer Bank gerechtfertigterweise damit, daß die auf die Bewirtschaftungskosten einflußreichen Verhältnisse (Schwere des Bodens, klimatische Lage, Arbeitslöhne, Absatz u. s. w.) in den einzelnen Fällen sehr verschieden sein können.

Koppe veranschlagt, wie bereits erwähnt wurde, nur die allgemeinen Unkosten in Prozenten des Rohertrages, während er die übrigen Unkosten (Arbeitslöhne, Saatgut u. s. w.) speziell berechnet. Ich habe nun die von Koppe angegebenen Beträge für die einzelnen Posten des Wirtschaftsaufwandes und ebenso die für den Rohertrag zusammengestellt, um ermitteln zu können, wieviel Prozente des Rohertrages durch die Wirtschaftskosten nach der von Koppe angenommenen Grundlage absorbiert werden. Der genannte Schriftsteller teilt das Ackerland bekanntlich in 10 Klassen. Für jede Klasse nimmt er eine besondere Fruchtfolge an und berechnet dann zunächst den Rohertrag und die Wirtschaftskosten für so viel Morgen, als die Fruchtfolge Schläge aufweist; den Reinertrag pro Morgen ermittelt er durch Division der Anzahl der Schläge in den gefundenen Gesamtreinertrag[1]). Als einheitlichen Maß-

[1]) Vgl. Koppe, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, Bd. I, S. 140 bis 162. Koppe gibt sowohl den Rohertrag wie die Wirtschaftskosten bei allen Ackerklassen in zwei räumlich voneinander ganz gesonderten Positionen an; um der

stab für seine Berechnungen benutzt Koppe 1/24 Scheffel Roggen und bezeichnet denselben mit #. In der nachfolgenden Tabelle werde ich nun die, nach Koppe, von mir zusammengestellten Roherträge sowie die Wirtschaftskosten angeben und in der letzten Rubrik nachweisen, wieviel Prozente vom Rohertrage die Wirtschaftskosten ausmachen.

Klasse	Zahl der Schläge	Rohertrag	Wirtschaftskosten	Die Wirtschaftskosten machen vom Rohertrage aus
I.	6	1464 #	748,3 #	51,1 %
II.	6	1362 #	732,95 #	53,8 %
III.	6	1312,12 #	753,2 #	57,4 %
IV.	6	1002 #	568,85 #	56,7 %
V.	6	695 #	426,0 #	61,2 %
VI.	6	838 #	608,5 #	72,6 %
VII.	9	567,2 #	332,9 #	58,6 %
VIII.	7	481,2 #	339,5 #	70,5 %
IX.	8	319,6 #	194,6 #	60,8 %
X.	5	96,6 #	52,5 #	54,3 %

Der Wirtschaftsaufwand beträgt also nach Koppe mindestens 51 % (Klasse I) und höchstens 72,6 % (Klasse VI) des Rohertrages. Bei Klasse I—VI legt Koppe eine Bewirtschaftung nach dem Dreifeldersystem zu Grunde, und bei diesem steigt dann der Prozentsatz der Wirtschaftskosten ziemlich konstant mit der geringeren Güte des Bodens. Eine kleine Ausnahme macht Klasse III resp. IV; dieselbe liegt darin, daß bei Klasse III die Wirtschaftskosten etwas zu hoch normiert sind, sogar höher wie bei Klasse I. Bei den Klassen VIII—X legt Koppe die Feldgraswirtschaft zu Grunde, also ein extensiveres Betriebssystem, welches infolge der starken Weideniederlegung zwar geringe Roherträge bringt, aber auch sehr geringe Wirtschaftskosten verursacht. Je größer die Zahl der Weideschläge, desto geringer ist der Prozentsatz der Wirtschaftskosten, wie

besseren Übersicht und der leichteren Berechnung willen sind in der obenstehenden Tabelle sowohl der Rohertrag wie die Wirtschaftskosten in je eine Position zusammengefaßt.

aus der absteigenden Skala der Prozentsätze bei den Klassen VIII—X hervorgeht. Bei Klasse VII legt Koppe ein System zu Grunde, welches zwischen Dreifelder- und Feldgraswirtschaft sich befindet; daraus erklärt es sich, weshalb bei dieser Klasse der Prozentsatz der Wirtschaftskosten ein so abweichender sowohl von der nächstvorhergehenden wie von der nächstfolgenden Klasse ist.

Pabst führt in seiner Taxationslehre das Beispiel der Gesamttaxe eines Gutes vor, nach welcher sich der Rohertrag auf 35 385 fl., die Wirtschaftskosten auf 28 169 fl. belaufen[1]). Die letzteren machen vom Rohertrage also 79,6 % aus.

Nach dem von mir gegebenen Beispiel der Gesamttaxe eines Gutes stellt sich der Rohertrag auf 67 116 Mk., der Wirtschaftsaufwand beträgt 51 729 Mk. (S. 537). Letzterer macht demnach 77,1 % vom Rohertrage aus. Die von Pabst und mir für zwei ganz verschieden organisierte Wirtschaften berechneten Sätze stimmen annähernd überein und bilden ungefähr den mittleren Durchschnitt des von der Gothaer Grundkreditbank angenommenen niedrigsten und höchsten Satzes; denn $\frac{61 + 95}{2}$ ist gleich 78.

Wenn Koppe im Durchschnitt erheblich niedrigere Prozentsätze für den Wirtschaftsaufwand berechnet, so hängt dies wesentlich mit dem Umstande zusammen, daß er bei seiner Reinertragsermittlung lediglich die Dreifelder- und die Feldgraswirtschaft, also zwei extensive Systeme, zu Grunde legt; von Pabst und mir ist dagegen bei den gegebenen Beispielen einer Gesamttaxe das Fruchtwechselsystem zu Grunde gelegt worden.

Es läßt sich nicht leugnen, daß das Verfahren bei der Einzeltaxe ungemein erleichtert wird, wenn man die gesamten Wirtschaftskosten in Prozenten des Rohertrages feststellt; es werden dadurch manche schwierige Berechnungen erspart. Für Kredittaxen, bei denen es auf eine ganz genaue Ermittlung des wirklichen Tauschwertes der Grundstücke nicht ankommt, mag dies Verfahren auch zulässig sein. Die Anwendung desselben setzt aber voraus, daß die Taxatoren sehr sach- und ortskundige Männer sind; sie müssen sicher beurteilen können, durch welche Umstände die Höhe der Wirtschaftskosten im Verhältnis zum Rohertrag beeinflußt wird, welchen Prozentsatz sie demnach zu Grunde zu legen haben. Im allgemeinen ist daran festzuhalten, daß der Prozentsatz, welchen die Wirtschaftskosten vom Rohertrage in Anspruch nehmen, um so geringer sich stellt, je besser der Boden ist und umgekehrt; ferner stellt sich derselbe um so geringer, eine je einfachere und extensivere Benutzung des Bodens man der Abschätzung zu Grunde legt. Durch diese beiden Umstände zusammen wird bei den verschiedenen Bodenarten bezüglich der Höhe der

---

[1]) Landwirtschaftliche Taxationslehre, 2. Aufl. S. 178.

Wirtschaftskosten zu dem Rohertrage eine gewisse Ausgleichung herbeigeführt. Die bessere Qualität des Bodens wirkt erniedrigend auf die Wirtschaftskosten, während die intensivere Benutzung des besseren Bodens eine Erhöhung der letzteren bedingt und umgekehrt bei den schlechteren Bodenarten.

Immerhin ist aber die Veranschlagung des gesamten Wirtschaftsaufwandes in Prozenten des Rohertrages mit gewissen Willkürlichkeiten verknüpft; es erscheint daher richtiger, bei der Einzeltaxe, welche den wirklichen Tauschwert feststellen soll, die Wirtschaftskosten so weit als möglich durch eine spezielle Rechnung zu ermitteln. Diese Möglichkeit liegt vor bezüglich der Kosten für menschliche und tierische Arbeitsleistungen, für Dünger, Saatgut; die allgemeinen Unkosten sind allerdings dann in Prozenten des Rohertrages zu berechnen. Wie hierbei im einzelnen zu verfahren ist, soll das nachfolgende Beispiel zeigen.

3. Beispiel für die Abschätzung eines Ackergrundstückes.

Das abzuschätzende Stück Ackerland liegt in Ostpreußen und hat eine Größe von 5,30 ha; dasselbe besitzt sandigen, humusreichen Lehmboden mit einer Ackerkrume von 25 cm Mächtigkeit und einem gleichartigen, durchlassenden Untergrund [1]). Der Boden ist besonders geeignet für den Anbau von Roggen, Gerste, Runkelrüben, Kartoffeln, Rotklee; er trägt aber auch noch ganz gut Weizen. Die Durchschnittserträge lassen sich veranschlagen pro Hektar auf 36 Schffl. oder 29 Ztr. Weizen, 48 Schffl. oder 34 Ztr. Roggen, 52 Schffl. oder 31 Ztr. Gerste, 60 Schffl. oder 28 Ztr. Hafer, 240 Ztr. Kartoffeln und 100 Ztr. Kleeheu; die Erträge an Stroh pro Hektar belaufen sich auf 60 Ztr. Weizen-, 80 Ztr. Roggen-, 50 Ztr. Hafer- und 45 Ztr. Gerstestroh.

Das Grundstück liegt 20 km von dem nächsten Marktorte entfernt; der Weg bis dorthin ist zu einem Drittel Landweg von nur mäßig guter Beschaffenheit, zu zwei Drittel Chaussee. Die Transportkosten pro Zentner lassen sich bei den Körnerfrüchten auf 30 Pfg., bei den Kartoffeln auf 40 Pfg. veranschlagen (s. S. 549).

Die Durchschnittspreise an dem nächsten Marktorte betragen pro Zentner:

1. Weizenkörner . .	10,00 Mk.	und abzüglich der Transportkosten	9,70 Mk.
2. Roggenkörner . .	7,41 „	„ „ „ „	7,11 „
3. Gerstenkörner . .	6,55 „	„ „ „ „	6,25 „
4. Haferkörner . .	6,20 „	„ „ „ „	5,90 „
5. Kartoffeln . . .	1,80 „	„ „ „ „	1,40 „

[1]) Es ist hier derjenige Boden gewählt worden, welcher in der S. 514 u. 515 aufgeführten Klassifikation unter Klasse II näher beschrieben wurde.

Dem Roggenpreis entsprechend ist der Geldwert von Stroh und Kleeheu pro Zentner zu veranschlagen wie folgt:

1. Weizenstroh . .	1,34 Mk.	und abzüglich der Transportkosten	1,04 Mk.
2. Roggenstroh . .	1,37 „	„ „ „ „ „	1,07 „
3. Gerstenstroh . .	1,61 „	„ „ „ „ „	1,31 „
4. Haferstroh . .	1,64 „	„ „ „ „ „	1,34 „
5. Kleeheu . . .	2,80 „	„ „ „ „ „	2,50 „

Die Kosten eines Pferdearbeitstages belaufen sich auf 2,20 Mk. Der Arbeitslohn beträgt im Sommer für den Mann 1,30 Mk., für die Frau oder eine halberwachsene männliche Person 0,70 Mk.

Als eine einfache, den Verhältnissen des Bodens, Klimas und Absatzes angemessene Fruchtfolge kann die nachstehende der Taxe zu Grunde gelegt werden:

1. Brache.
2. Roggen, gedüngt.
3. Kartoffeln.
4. Gerste.
5. Klee.
6. Weizen, gedüngt.
7. Hafer.

Die Durchschnittserträge[1]) pro Hektar sind folgende:

	Körner Ztr.	Stroh Ztr.	Heu Ztr.	Wurzelgewächse Ztr.
Roggen	34	80	—	—
Gerste	31	45	—	—
Weizen	29	60	—	—
Hafer	28	50	—	—
Kartoffeln	—	—	—	240
Klee	—	—	100	—

Von der gesamten Strohproduktion in Höhe von 235 Ztr. sind 135 Zentner zur Fütterung, 100 Ztr. zur Einstreu zu verwenden. Die Dünger-

[1]) Bei der nachfolgenden Feststellung sowohl der Erträge wie der Wirtschaftskosten wird zunächst angenommen, daß das Grundstück 7 ha, also jeder Schlag 1 ha groß ist. Dadurch wird die Berechnung sehr vereinfacht. Man erhält als Resultat dann den Reinertrag resp. Kapitalwert von 7 ha; aus demselben läßt sich der Reinertrag resp. Wert der abzuschätzenden 5,30 ha leicht ermitteln.

produktion stellt sich dann unter der Voraussetzung, daß außerdem noch das Kleeheu verfüttert wird, wie folgt:

135 Ztr. Futterstroh à 85 % Trockensubstanz = 114,75 Ztr. Trockensubstanz,
100 „ Kleeheu à 85 % „ = 85,00 „ „
Sa. = 199,75 Ztr. Trockensubstanz.

Davon gelangt die Hälfte mit 99,87 Ztr. in den Dünger; außerdem noch die Trockensubstanz von 100 Ztr. Streustroh mit 85 Ztr.; macht 99,87 + 85 Ztr. = 184,87 Ztr. Trockensubstanz oder 184,87 × 4 = 739,48 oder in runder Summe 740 Ztr. Dünger.

Zu düngen sind 2 ha (zu Schlag 2 und 6); da die Fruchtfolge eine nur mäßig angreifende ist und ein Siebentel des Ackerareals brach liegt, so können für die jedesmalige Düngung 25 Fuder à 20 Ztr. pro Hektar als genügend erachtet werden; es stellt sich demnach der gesamte jährliche Düngerbedarf auf 2 × 500 = 1000 Ztr. Dünger. Erzeugt werden 740 Ztr., also sind noch 260 Ztr. durch Zukauf von irgend welchen Dungmitteln resp. durch Verfütterung von Futterstoffen, welche nicht aus dem Acker stammen, zu decken[1]).

Der Bedarf an tierischen Arbeitskräften berechnet sich auf Grund der Fruchtfolge für 7 ha in nachstehender Weise.

	Pferdetage
Schlag 1 u. 2. Brache und Roggen. Viermal zu pflügen; 2 Pferde täglich ½ ha, 4 Pferde 1 ha. Es kostet demnach 1 ha viermal zu pflügen	16
Dreimal zu eggen; 2 Pferde eggen täglich 2 ha; also 1 Pferd 1 ha; demnach kostet das dreimalige Eggen	3
Einmal zu walzen; 2 Pferde täglich 5 ha; also kostet 1 ha zu walzen	0,4
1 ha zu düngen mit 25 Fuder; 4 Pferde täglich 8—9 Fuder, macht	12
Einfahren von 4 vierspännigen Fuder Roggen	2
Schlag 3. Kartoffeln.	
Dreimal zu pflügen inkl. Häufeln wie bei 1	12
Dreimal zu eggen wie bei 1.	3
240 Ztr. Kartoffeln nach Hause zu fahren	4
Zu übertragen	52,4

[1]) Am besten geht man bei der Einzeltaxe von der Annahme aus, daß der erforderliche Düngerbedarf vollständig durch die als vorhanden vorausgesetzte Viehhaltung gedeckt wird, was ja durch Verfütterung von Wiesenheu u. s. w. leicht geschehen kann. Man stellt dann den ganzen Düngerbedarf des Ackers in Form von Stalldünger bei dem Wirtschaftsaufwand in Rechnung.

	Pferdetage
Übertrag	52,4
Schlag 4. Gerste.	
Zweimal zu pflügen	8
Dreimal zu eggen (inkl. Eineggen des Kleesamens)	3
Einmal zu walzen	0,4
Einfahren von 3 vierspännigen Fuder Gerste	1,5
Schlag 5. Klee.	
Einfahren von 4 Fuder Kleeheu, 8 vierspännige Fuder pro Tag zu fahren, macht also	2
Schlag 6. Weizen.	
Zu düngen wie ad Schlag 2	12
Einmal zu exstirpieren oder mit dem Schälpflug zu bearbeiten, 4 Pferde 2 ha, macht	2
Einmal zu pflügen	4
Zweimal zu eggen	2
Einfahren von 4 vierspännigen Fudern	2
Schlag 7. Hafer.	
Einmal zu pflügen	4
Einmal zu eggen	1
Einfahren von 3 vierspännigen Fudern	1,5
Unvorhergesehene und Nebenfuhren	7,2
Summa der Pferdetage	103,0

Berechnung über die Handarbeiten.

	Mannestage	Frauentage
Schlag 1 u. 2. Brache und Roggen. Aufladen und Ausbreiten von 25 Fuder Dünger. Ein Mann ladet und eine Frau breitet täglich 6—7 Fuder, macht . .	4	4
Säen des Roggens	0,4	—
Abmähen und Binden des Roggens. Ein Mann mäht und eine Frau bindet täglich $^{1}/_{2}$ ha, macht . .	2	2
Aufsetzen, Auf- und Abladen des Roggens; zwei Männer und drei Frauen laden auf und ab 20 Fuder, macht für 4 Fuder	0,4	0,6
Schlag 3. Kartoffeln.		
Eine Frau legt täglich $^{1}/_{4}$ ha Kartoffeln, macht . .	—	4
Aufnehmen der Kartoffeln, 40 Frauentage . . .	—	40
Zu übertragen	6,8	50,6

	Mannestage	Frauentage
Übertrag	6,8	50,6
Auftragen auf den Wagen und Einkellern oder Einmieten	4	—
Auflesen der Kartoffeln hinter der Egge	—	2
Schlag 4. Gerste (mit Kleeeinsaat).		
Säen	1	—
Mähen und Binden	2	2
Auf- und Abladen von 3 Fuder Gerste	0,3	0,5
Schlag 5. Klee.		
Zweimal 1 ha zu mähen, pro Mann 1/2 ha, macht	4	—
Trockenmachen von 100 Ztr. Kleeheu, pro 6—7 Ztr. ein Frauentag, macht	—	15
Auf- und Abladen, sowie Nachharken von 100 Ztr.	0,6	1
Schlag 6. Weizen.		
Für Weizen dieselbe Handarbeit wie für Roggen (2), also im ganzen	6,8	6,6
Schlag 7. Hafer.		
Für Hafer dieselbe Handarbeit wie für Gerste, nur daß die Einsaat des Klees mit 0,6 Mannestage in Wegfall kommen, macht also	2,7	2,5
Für Nebenarbeiten, wie Wegebessern, Ziehen von Wasserfurchen, Grabenreinigen u. s. w.	8,8	4,8
Summa der Handarbeit	37,0	85,0

Die Kosten der Gespann- und Handarbeit berechnen sich demgemäß, auf Grund der bereits angeführten Preise, wie folgt:

103 Pferdetage	à 2,20 Mk.	=	226,60 Mk.
37 Mannestage	à 1,30 „	=	48,10 „
85 Frauentage	à 0,70 „	=	59,50 „
	Summa	=	334,20 Mk.

Das Dreschen geschieht auf einen Naturalanteil, und zwar für den 15. Scheffel.

An Saatgut sind zu verwenden[1]):

---

[1]) Als Preise für das Saatgut an Körnern sind die Marktpreise, ohne Abzug der Transportkosten, zu Grunde gelegt, weil das Saatgut etwas besserer Beschaffenheit ist wie der Durchschnitt der betreffenden Körner.

2,88 Ztr. (4 Schffl.) Roggen .	à 7,41 Mk. pro Zentner	=	21,34	Mk.
3,20 „ (4 „) Weizen .	à 10,00 „ „ „	=	32,00	„
3,00 „ (5 „) Gerste .	à 6,55 „ „ „	=	19,65	„
2,75 „ (6 „) Hafer . .	à 6,45 „ „ „	=	17,73	„
32 „ Kartoffeln	à 1,40 „ „ „	=	44,80	„
60 Pfund Klee- und Grassamen	à 60,00 „ „ „	=	36,00	„
	Summa	=	171,52	Mk.

Zusammenstellung des Rohertrages.

34 Ztr. Roggenkörner . .	à 7,11 Mk. pro Ztr.	=	241,47	Mk.
31 „ Gerstenkörner . .	à 6,25 „ „ „	=	193,75	„
29 „ Weizenkörner . .	à 9,70 „ „ „	=	281,30	„
28 „ Haferkörner . . .	à 5,90 „ „ „	=	165,20	„
80 „ Roggenstroh . .	à 1,07 „ „ „	=	85,60	„
45 „ Gerstestroh . . .	à 1,31 „ „ „	=	68,95	„
60 „ Weizenstroh . .	à 1,04 „ „ „	=	62,40	„
50 „ Haferstroh . . .	à 1,34 „ „ „	=	67,00	„
10 „ Kleeheu	à 2,50 „ „ „	=	250,00	„
240 „ Kartoffeln . . .	à 1,40 „ „ „	=	336,00	„
	Summa	=	1751,67	Mk.

Nach dem Rohertrage sind, gemäß den S. 555 gemachten Angaben, die allgemeinen Unkosten zu berechnen, und zwar betragen dieselben:

1. für die Verwaltung	7,0 %	vom Rohertrage	=	122,67	Mk.
2. „ Gebäude . .	3,0 %	„ „	=	52,55	„
3. „ Versicherung .	1,0 %	„ „	=	17,51	„
4. „ Zinsen . .	8,0 %	„ „	=	140,08	„
5. „ Abgaben . .	3,0 %	„ „	=	52,55	„
6. „ Unglücksfälle	3,0 %	„ „	=	52,55	„
	25,0 %	vom Rohertrage	=	437,91	Mk.

Zusammenstellung der Wirtschaftskosten.

1. Für tierische Arbeitsleistungen	226,60	Mk.
2. „ menschliche „	107,60	„
3. „ Saatgut	171,52	„
4. Drescherlohn 1/15 des Körnerertrages im Gesamtwerte von 881,72 Mk.	58,78	„
5. Für 1000 Ztr. Dünger à 40 Pfg. pro Zentner . . .	400,00	„
6. Allgemeine Unkosten	437,91	„
Summa des Wirtschaftsaufwandes	1402,41	Mk.

Ermittlung des Reinertrages und des Kapitalwertes.

Der Rohertrag beläuft sich auf	1751,67 Mk.
Der Wirtschaftsaufwand	1402,41 „
Bleibt Reinertrag	349,26 Mk.

Dies ist der Reinertrag für 7 ha; macht pro Hektar = 49,88 Mk. oder für den preußischen Morgen (= 0,2553 ha) = 12,73 Mk. Das zu veranschlagende Grundstück umfaßt 5,30 ha. Dessen Reinertrag beläuft sich auf 5,30 × 49,88 = 264,364 Mk. Nimmt man eine 4prozentige Verzinsung des Bodenkapitals an, so stellt sich der Kapitalwert der abzuschätzenden Fläche auf das 25fache des Reinertrages, also pro Hektar auf 25 × 49,88 = 1247,25 Mk., und für die ganze Fläche von 5,30 ha auf 5,30 × 1247,25 oder auf

6610,42 Mark.

Bezüglich des Verhältnisses von dem gesamten Wirtschaftsaufwand (1402,41 Mk.) zu dem Rohertrage (1751,67 Mk.), so ergibt sich, daß der erstere von dem letzteren 80 % ausmacht (vgl. hiermit die Angaben auf S. 555 ff., namentlich S. 559).

4. Abschätzung von Wiesengrundstücken.

Die Abschätzung der Wiesen ist sehr viel einfacher wie die des Ackerlandes. Es geht dies schon aus den S. 432 ff. gemachten Erörterungen über die Bonitierung und Klassifikation der Wiesen hervor. Bei letzteren handelt es sich bezüglich des Rohertrages lediglich um die Quantität und Qualität des geernteten Heues. Auch die Wirtschaftskosten sind einfach zu berechnen, da eine eigentliche Bearbeitung und Düngung der Wiesen nicht stattfindet.

Bei der Feststellung des Rohertrages eines abzuschätzenden Wiesengrundstückes kommt zunächst der voraussichtlich im Durchschnitt zu erzielende Naturalrohertrag an Heu in Betracht. Welche Gesichtspunkte für die Ermittlung desselben maßgebend sein müssen, wurde bereits S. 435 ff. eingehend dargelegt.

Schwieriger und bestrittener ist die Art, wie der Geldwert des geernteten Heuquantums berechnet werden muß. In dieser Beziehung verweise ich im allgemeinen auf die S. 36 ff. gemachten Ausführungen. In der Nähe großer Städte, in welchen jederzeit beliebige Mengen Heu verkauft werden können, mag es zulässig sein, den durchschnittlichen Marktpreis des Heues während der letzten 20 Jahre zu Grunde zu legen; vorausgesetzt natürlich, daß dieser Marktpreis mit einiger Sicherheit ermittelt werden kann. Selbstverständlich sind dann noch die Transportkosten bis zum Marktorte in Abzug

zu bringen. Dieselben müssen aber höher veranschlagt werden wie die Transportkosten für das gleiche Gewicht an Körnerfrüchten, denn das Auf- und Abladen von Heu kostet mehr Arbeit; es geht hierbei sowohl wie bei dem Transport selbst immer etwas an Heu verloren u. s. w. Diese Mehrkosten lassen sich immerhin auf 50% annehmen[1]). Auf S. 549 wurden die Transportkosten für den Zentner Körnerfrüchte pro 10 km auf 13,33 Pfg. veranschlagt, falls der Durchschnittspreis für den Zentner Roggen auf 8 Mk. sich beläuft. Bei demselben Durchschnittspreis des Roggens würden also die Transportkosten für einen Zentner Heu pro 10 km = 20 Pfg. betragen. Selbstverständlich muß man, falls die Zugrundelegung des Marktpreises für den Geldwert des Heues nach Lage der Sache gerechtfertigt erscheinen sollte, auf die Qualität des Heues Rücksicht nehmen. Hierin liegt aber wieder ein besonderes Erschwernis für die Verwendung der Marktpreise. Denn die Qualität des Heues differiert sehr, weit mehr wie die Qualität der Körnerfrüchte; zudem bieten die Marktpreise beim Heu gar keinen bestimmten Anhalt darüber, für welche Heuqualität dieselben gezahlt wurden. Eine Vergleichung zwischen dem für die Taxe in Rede stehenden Heu mit demjenigen Heu, auf welches die Marktpreise sich beziehen, ist daher nicht möglich. Im Durchschnitt läßt sich allerdings annehmen, daß das zu Markte gebrachte Heu mindestens mittelguter Beschaffenheit war. Wo man bei Taxierung von Wiesengrundstücken die Marktpreise des Heues benutzt, darf man daher selbst für Heu bester Qualität keinesfalls höhere Werte wie die Marktpreise, abzüglich der Transportkosten, annehmen; in der Regel wird man geringere Werte in Ansatz bringen müssen. Letzteres namentlich bei Abschätzung von Wiesen, welche ihrer zu nassen Lage wegen niemals wirklich gutes Heu tragen können; aber auch bei Wiesen besserer Qualität wird man immer in Rechnung ziehen müssen, daß in einzelnen Jahren die Beschaffenheit des Heues durch ungünstige Witterung während der Ernte beeinträchtigt werden kann[2]).

---

[1]) Hiervon geht auch Thaer aus, welcher an Transportkosten für Körner pro Meile 2%, für Heu pro Meile 3%, und zwar in beiden Fällen nach dem Roggenwert berechnet, annimmt (Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages u. s. w. S. 50).

[2]) Drechsler hat in einer sehr gründlichen Untersuchung (Journal für Landwirtschaft, 30. Jahrgang, 1882, S. 64) nachzuweisen versucht, daß der Geldwert des Heues für marktnahe Wirtschaften zwischen dem Marktpreis als Maximum und den Produktionskosten als Minimum liegt und aus beiden Faktoren für jede solche Wirtschaft besonders festgestellt werden muß. Behufs der Taxierung von Wiesengrundstücken ist diese Methode jedoch nicht anwendbar, weil ein sehr erheblicher Teil der Produktionskosten des Heues, wie Drechsler mit Recht annimmt, durch die Zinsen des in dem Wiesengrundstücke steckenden Bodenkapitals gebildet wird. Der Wert und die Zinsen des Bodenkapitals sollen aber durch die Taxe erst festgestellt werden, sind also bei dem Taxverfahren unbekannt.

Indessen wird es vorläufig zu den Ausnahmen gehören, daß man bei Abschätzung des Geldwertes des Heues die Marktpreise des letzteren zu Grunde legen darf. In den bei weitem meisten Fällen empfiehlt es sich zu diesem Zweck, den S. 36 vorgeschlagenen Weg zu betreten und den Geldwert des Heues nach dem Futterwert desselben im Vergleich mit dem Futterwert und dem Durchschnittspreise der Roggenkörner festzustellen. Die Transportkosten bis zum nächsten Marktorte sind dann allerdings auch noch abzuziehen, falls man nicht etwa gleich denjenigen Durchschnittspreis des Roggens zu Grunde gelegt hat, welcher sich abzüglich der Transportkosten bis zum Marktorte ergibt.

Nach der von mir aufgestellten Berechnung stellt sich der Geldwert für einen Zentner mittelguten Wiesenheues (S. 359)

bei	einem	Preis	von	7,0	Mk.	pro	Ztr.	Roggen	auf	2,48	Mk.,
"	"	"	"	7,5	"	"	"	"	"	2,63	"
"	"	"	"	8,0	"	"	"	"	"	2,79	"
"	"	"	"	8,5	"	"	"	"	"	2,94	"
"	"	"	"	9,0	"	"	"	"	"	3,10	"

Diese Sätze können meines Erachtens auch bei der Taxierung von Wiesengrundstücken behufs Ermittlung des Geldrohertrages in Anwendung kommen; für die Abschätzung von Ackergrundstücken wurden ja bereits in dem vorigen Abschnitt die nach ähnlichen Prinzipien ermittelten Geldwerte für Kleeheu und Stroh benutzt.

Es würde sich nun noch fragen, in welcher Weise der verschiedenen Qualität des Heues Rechnung zu tragen ist.

Die meisten Taxationsgrundsätze nehmen drei Qualitäten von Heu an. So schon die von Thaer, welcher unterscheidet:

1. gutes, fettes, kräftiges Heu;
2. mittleres, süßes Heu;
3. schlechtes, binsiges, schafthalmiges, saures Heu.

Das Wertsverhältnis dieser drei Klassen von Heu nimmt Thaer wie 12 : 8 : 6, also wie 6 : 4 : 3 an[1]).

Ebenso teilt Koppe[2]) das Heu nach seiner Beschaffenheit in drei Klassen und normiert deren Wertsverhältsnis wie 10 : 7 : 5.

Block[3]) macht vier Qualitätsunterschiede beim Heu und bestimmt deren Wertsverhältnis ungefähr wie 6,6 : 5,7 : 5,0 : 4,4.

---

[1]) Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages u. s. w. S. 50 u. 51.

[2]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, 7. Aufl. S. 136.

[3]) Beiträge zur Landgüterschätzungskunde, S. 7. Block gibt an der zitierten Stelle das Wertsverhältnis der Roggenkörner zu den vier von ihm angenommenen Qualitäten Heu an; danach sind die im Text aufgeführten Zahlen von mir berechnet worden.

Pabst[1]) geht wieder auf die Thaer-Koppesche Dreiteilung der Heuqualität zurück und bestimmt das Verhältnis der drei Klassen wie 14 : 10 : 7.

Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft nehmen gleichfalls drei Heuklassen an und setzen den Geldwert derselben folgendermaßen fest[2]):

für den Zentner guten Heues 1,70 Mk.,
„ „ „ mittleren „ 1,30 „
„ „ „ geringen „ 0,90 „

In ähnlicher Weise normieren die Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha[3]) den Heupreis auf:

2,00 Mk. pro Zentner guten Heues,
1,50 „ „ „ mittleren „
1,00 „ „ „ geringen „

Mit Ausnahme von Block[4]) stimmen also die angeführten Schriftsteller und Taxationsgrundsätze darin überein, daß behufs der Abschätzung von Wiesengrundstücken die Annahme von drei Heuqualitäten genügt; auch darin ist Übereinstimmung, daß die erste Qualität etwa doppelt so viel wert ist wie die dritte und daß die zweite ungefähr zwischen beiden steht[5]).

Auf S. 559 dieses Werkes habe ich auf Grund der Wolffschen Tabellen für fünf verschiedene Qualitäten Wiesenheu den Geldwert ermittelt. Derselbe stellt sich pro Zentner:

	Bei einem durchschnittlichen Roggenpreis pro Zentner von		
	7 Mk. auf	8 Mk. auf	9 Mk. auf
1. weniger guten Wiesenheues	1,83 Mk.	2,06 Mk.	2,28 Mk.
2. besseren „	2,12 „	2,39 „	2,65 „
3. mittelguten „	2,48 „	2,79 „	3,10 „
4. sehr guten „	2,93 „	3,30 „	3,67 „
5. vorzüglichen „	3,30 „	3,71 „	4,12 „

[1]) Landwirtschaftliche Taxationslehre, 2. Aufl. S. 41.

[2]) A. a. O. S. 20, § 27.

[3]) A. a. O. S. 16, § 25.

[4]) Das von Block angenommene Wertsverhältnis zwischen den vier Heuqualitäten ist jedenfalls unrichtig; die schlechteren Heuqualitäten sind im Vergleich zu den geringeren zu hoch taxiert.

[5]) Ganz genaue Übereinstimmung herrscht allerdings in den zitierten Angaben nicht; im wesentlichen kommen dieselben aber darauf hinaus, daß das Wertsverhältnis der drei Heuqualitäten wie 1 : 1½ : 2 sich stellt.

Dies entspricht ungefähr einem Wertsverhältnis von 6 : 7 : 8 : 9,5 : 11. Die beste Qualität hat also nicht ganz den doppelten Geldwert wie die geringste. Zieht man indessen die Transportkosten ab, welche im Verhältnis zum Geldwert bei dem geringsten Heu am größten sind, so stellt sich auch für die von Wolff angenommenen fünf Heuklassen ein ähnliches Verhältnis wie für die drei, gewöhnlich bei Taxen zu Grunde gelegten Klassen heraus. Nimmt man z. B. eine Entfernung von 20 km an, so betragen die Transportkosten für den Zentner Heu etwa 40 Pfg. Dann stellt sich bei einem Preis des Zentners Roggen von 7 Mk. der Geldwert von einem Zentner:

1. weniger guten Heues (geringste Klasse nach Wolff) auf 1,43 Mk.,
2. mittelguten „ (mittelste „ „ „) „ 2,08 „
3. vorzüglichen „ (beste „ „ „) „ 2,90 „

Diese Sätze entsprechen ungefähr einem Verhältnis wie $1 : 1^1/_2 : 2$.

Bei Einzeltaxen wird man am besten so verfahren, daß man zunächst den Geldwert für den Zentner mittelguten Heues auf Grund der Durchschnittsroggenpreise ermittelt und dann davon ausgeht, daß Wiesenheu bester Qualität ein Drittel mehr und Wiesenheu geringster Qualität ein Drittel weniger wert ist als mittelgutes Heu. Dann stellt sich für diese drei Qualitäten ein Wertsverhältnis von $1 : 1^1/_2 : 2$ oder, was dasselbe ist, wie 2 : 3 : 4 heraus. Hat man den Preis für geringstes, mittelgutes und bestes Heu berechnet, so lassen sich leicht Wertssätze für Zwischenstufen finden, sofern man annehmen zu müssen glaubt, daß in einem gegebenen Fall die Beschaffenheit des zu erwartenden Heues in keine der drei genannten Kategorien paßt.

Beispielsweise handelt es sich um eine Wiesengrundstück in einer Gegend, wo der Durchschnittspreis des Roggens pro Zentner 7 Mk. beträgt; der Zentner mittelguten Wiesenheues ist dann 2,48 Mk. wert. Die Entfernung der Wiese vom Marktort soll 19 km betragen, die Transportkosten bis zum Marktort für den Zentner Heu 38 Pfg. Dann berechnet sich der Geldwert für den Zentner mittelguten Wiesenheues auf 2,10 Mk., für bestes Wiesenheu auf 2,92 Mk., für geringstes auf 1,45 Mk. Glaubt man nun, daß das von der Wiese zu erwartende Heu nach seiner Qualität als zwischen mittelgutem und geringem befindlich zu veranschlagen ist, so normiert man dessen Geldwert auf $\frac{2{,}10 + 1{,}45}{2} = 1{,}77$ Mk.

Wenn Kreditinstitute, wie die schlesische Landschaft und die Gothaer Grundkreditbank, den Heupreis niedriger fixieren (für mittelgutes Heu 1,30 Mk. resp. 1,50 Mk.), so hängt dies mit dem wiederholt hervorgehobenen Umstande zusammen, daß die Taxen der Immobiliarkreditinstitute den berechtigten Zweck verfolgen, nicht den wirklichen Tauschwert, sondern den Sicherheitswert der zu taxierenden Grundstücke zu ermitteln.

Veranschlagung der Bewirtschaftungskosten für Wiesen. An Unkosten für Wiesen kommen in Betracht: a) Aufwand für Instandhaltung der Wiesen; b) Kosten für Abernten und Einbringen des Heues; c) Anteil an den Generalkosten.

a) Aufwand für Instandhaltung der Wiesen. Dieser kann sehr verschieden sein und läßt sich nur für den einzelnen Fall bestimmen; in der Regel ist er aber nicht groß. Unter denselben fallen die Kosten für Planieren (Eggen, Walzen, Verteilung der Maulwurfshügel), für Reinigen der Gräben, für etwa notwendige Bewässerung, für etwa erforderliche Düngung. Was die letztgenannte Position betrifft, so kann man als Regel davon ausgehen, daß Wiesen keiner Düngung bedürfen, daß diese vielmehr durch natürliche oder künstliche Bewässerung erfolgt. Grasflächen, welche einer Düngung zur Sicherung ihrer Produktionskraft bedürfen, sind als Weide oder als Ackerland einzuschätzen. Nur wo der notorische Mangel an eigentlichen Wiesen die Notwendigkeit auferlegt, auch anderweitige, ihrer Natur nach mehr zum Ackerbau oder zur Weidenutzung geeignete Flächen als Wiesen zu benutzen und dieselben daher regelmäßig in bestimmten Zwischenräumen zu düngen, darf eine Veranschlagung solcher Grundstücke als Wiesen stattfinden; die Kosten für die Düngung sind dann in ähnlicher Weise zu berechnen, wie dies bei der Einzeltaxe des Ackerlandes nachgewiesen wurde (s. S. 552 u. 565).

Die Kosten für die Bewässerung gestalten sich sehr mannigfaltig. Bei den meisten, nicht künstlich umgebauten Wiesen fallen sie ganz fort, oder sie decken sich mit den gleich zu besprechenden Kosten für Planieren und Instandhaltung der Gräben. Die durch die Bewässerung verursachte Arbeit beschränkt sich darauf, etwa durch das Wasser entstandene Unebenheiten des Terrains zu beseitigen und die zugeschlemmten Gräben wieder aufzuräumen. Bei künstlich bewässerten Wiesen ist festzustellen, wieviel Arbeitstage jährlich zur Beaufsichtigung der Bewässerung und zur Instandhaltung der zahlreichen Be- und Entwässerungsgräben oder Rinnen gehören, und danach ist der Kostenbetrag, unter Zugrundelegung des ortsüblichen Tagelohnes, zu ermitteln.

Bei den natürlich bewässerten Wiesen handelt es sich bezüglich der Instandhaltung nur um das Planieren und die Reinigung der Gräben. Koppe nimmt hierfür pro Morgen bei allen Wiesenklassen 1/4 preuß. Scheffel oder etwa 20 Pfd. Roggen an[1]. Nach den sonstigen Annahmen Koppes würde dies dem Wert von 1 1/2 Mannesarbeitstagen entsprechen. Ein solcher Satz reicht, meines Erachtens, in der Regel auch vollständig aus; pro Hektar würden dann die Instandhaltungskosten auf 6 Mannesarbeitstage sich belaufen. Im speziellen Fall wird man untersuchen müssen, wie die Wiesen

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, S. 170 ff.

und die zu denselben gehörenden Gräben beschaffen sind; man wird dann feststellen, wieviel Arbeit zu deren Instandhaltung nötig ist, und endlich auf Grund des ortsüblichen Tageslohnes den Geldbetrag ermitteln. Je weicher oder je loser das Wiesenterrain ist und je mehr dasselbe von Gräben durchschnitten wird, desto höher muß der Arbeitsaufwand und damit der Kostenbetrag für die Instandhaltung sich belaufen.

b) Kosten für Abernten und Einbringen des Heues. Diese sind verhältnismäßig leicht zu berechnen. Der Aufwand für das Mähen des Grases richtet sich nach der Größe der Wiesenfläche; die Kosten für das Einfahren teils nach der Menge des Heues, teils nach der Entfernung der Wiese vom Wirtschaftshof. Soweit bei der Aberntung und dem Einbringen des Heues menschliche Arbeitskräfte in Betracht kommen, ist die Leistungsfähigkeit der dabei zur Verwendung kommenden Arbeiter mit entscheidend. Im Durchschnitt kann man annehmen, daß ein Mann täglich $^2/_5$—$^1/_2$ ha Wiese mäht und daß, je nach den Witterungsverhältnissen und dem mehr oder minder dichten Stand des Grases, zum Trockenmachen von 6—10 Ztr. Heu ein Frauentag gehört (vgl. hierüber die Tabelle auf S. 109, Pos. III, 4). Zum Auf- und Abladen, einschließlich Nachharken, werden für 20 Fuder oder 400 Ztr. Heu erfordert drei Männer (einschließlich des Pferdeknechtes) und drei Frauen. Läßt man den Pferdeknecht, für welchen die Kosten bei der Gespannviehleistung in Berechnung kommen, fort, so sind pro 100 Ztr. Heu $^1/_2$ Mannesarbeitstag und höchstens 1 Frauenarbeitstag für das Auf- und Abladen notwendig.

Der Bedarf an tierischen Arbeitskräften für das Einfahren des Heues bestimmt sich nach der Menge des letzteren und der Entfernung vom Wirtschaftshofe. Bei der Feststellung desselben kann man davon ausgehen, daß zwei starke oder vier schwächere Zugtiere 20—25 Ztr. Heu auf mittelguten Wegen fortschaffen. Es ist nun festzustellen, wie oft die Zugtiere den Weg von der Wiese bis zu dem Abladeplatze resp. Aufbewahrungsraum des Heues täglich zurücklegen können, wobei natürlich der durch Auf- und Abladen entstehende Zeitaufenthalt mit berechnet werden muß. Dann kann man, unter Zugrundelegung des örtlichen Kostenbetrages für den Pferde- resp. Ochsenarbeitstag, leicht ermitteln, welchen Aufwand das Einfahren des geernteten Heuquantums verursacht. Nimmt man beispielsweise an, daß vierspännig mit Pferden eingefahren wird, daß jede Fuhre 20 Ztr. Heu enthält, daß die Pferde täglich fünf Fuder einfahren können und daß endlich der Pferdearbeitstag 2,20 Mk. kostet, so stellt sich die Rechnung folgendermaßen. Vier Pferde fahren zusammen täglich $5 \times 20 = 100$ Ztr.; vier Pferde kosten zusammen täglich $4 \times 2{,}20 = 8{,}80$ Mk. Es stellt sich also der Aufwand für tierische Arbeitsleistungen pro Zentner Heu auf $\frac{880}{100} = 8{,}80$ Pfg.

Koppe berechnet[1]) die Kosten für die Arbeit der Zugtiere bei mittlerer Entfernung der Wiese auf $^1/_{48}$ Berliner Scheffel, also auf etwa $1^3/_4$ Pfd. Roggen pro Zentner Heu. Dies macht bei einem Durchschnittspreis von 7 Mk. pro Zentner Roggen $= 7 \times 1^3/_4 = 12{,}25$ Pfg. Fuhrkosten pro Zentner Heu. Dieser verhältnismäßig hohe Satz würde aber erst Platz greifen können, wenn vier Pferde täglich bloß 70 Ztr. nach Hause fahren, was allerdings bei entfernteren Wiesen leicht möglich ist. Denn $\frac{880}{70}$ ist $= 12{,}5$.

c) Anteil an den Generalkosten. Über die Natur der Generalkosten oder allgemeinen Unkosten wurde bereits bei Besprechung der Einzeltaxe von Ackergrundstücken ausführlich gehandelt (s. S. 553 ff.). Es gehört dazu der Aufwand für: 1. die Verwaltung und Beaufsichtigung; 2. Unterhaltung und Abnutzung der Gebäude; 3. Versicherung gegen Feuerschaden u. s. w.; 4. Verzinsung des Betriebskapitals; 5. Abgaben und Lasten; 6. unvorhergesehene Unglücksfälle (Risiko). Nach der Fläche berechnet, erfordern Wiesen einen geringeren Betrag an allgemeinen Unkosten wie das Ackerland; denn sie beanspruchen eine geringere Beaufsichtigung und weniger Betriebskapital. Die allgemeinen Unkosten stehen bei den Wiesen ebenso wie beim Ackerland ohne Zweifel in sehr naher Beziehung zum Roherzeugnis derselben. Je mehr Heu gewonnen wird, desto mehr ist nötig an Beaufsichtigung, an Gebäuden, an Versicherung gegen Feuersgefahr; desto höher stellt sich auch die Steuerlast und desto größer ist der Schaden beim Eintritt außergewöhnlicher Unglücksfälle. Aus diesem Grunde und weil eine spezielle Feststellung der allgemeinen Unkosten bei der Einzeltaxe absolut unmöglich ist, werden diese auch bei Wiesen am besten in einer Quote des Rohertrages normiert. Bei Wiesen, welche Heu geringerer Qualität liefern, wird diese Quote allerdings etwas größer sein müssen wie bei Wiesen, welche besseres Heu liefern. Denn die allgemeinen Unkosten bestimmen sich zum großen Teil nach dem geernteten Heuquantum; ist dies Quantum von geringerer Güte und deshalb von niedrigerem Geldwert, so muß der für allgemeine Unkosten zu rechnende Abzug prozentisch höher sein, als wenn das Heu eine bessere Beschaffenheit und somit einen höheren Geldwert besitzt.

Koppe nimmt für alle Wiesenklassen als Aufwand an sämtlichen Generalkosten (einschließlich Risiko und Gebäudeunterhaltung) 5 % vom Rohertrag an (s. a. a. O. S. 171—176). Dies ist entschieden zu wenig und hängt teilweise wohl damit zusammen, daß Koppe den Geld- resp. Roggenwert des

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, S. 171. Koppe rechnet als Kosten des Einfahrens pro Zentner Heu 0,5 #, d. h. die Hälfte von $^1/_{24}$ Scheffel Roggen, macht $^1/_{48}$ Scheffel oder fast $1^3/_4$ Pfd. Roggen.

Heues sehr niedrig taxiert. Er nimmt nämlich den Zentner mittelguten Wiesenheues nur = $^7/_{24}$ Berl. Scheffel oder etwa 24 Pfd. Roggen an. Das macht bei einem Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner bloß 1,68 Mk. pro Zentner Heu, während derselbe bei diesem Preise, selbst abzüglich der Transportkosten von 40 Pfg., noch 2,08 Mk. wert ist (s. hierüber die Angabe auf S. 570). Demgemäß werden von anderen auch höhere Abzüge vom Bruttoertrage für die allgemeinen Unkosten bei den Wiesen gemacht. Block veranschlagt allein für Rückschläge beim Ertrage, welche durch Verderben des Heues und sonstige Unglücksfälle eintreten, 5 % vom Bruttoertrage; ist die Wiese schädlichen Überschwemmungen, Versandungen u. s. w. ausgesetzt, so bringt er diese noch besonders in Abzug. Außerdem rechnet Block bei Veranschlagung einzelner Wiesengrundstücke auf die Gebäude, welche zur Unterbringung des Heues und zur Verwertung desselben an die Viehhaltung notwendig sind, 5—7½ % vom Bruttoertrage. Endlich berechnet er für das lebende und tote Inventar, welches für die Benutzung eines Wiesengrundstückes erforderlich ist, noch 5—7 % vom Bruttoertrage[1]).

Die Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft bestimmen[2]), daß zur Deckung der Schäden, welchen die Wiesen, das Heu bei und nach der Ernte und die zur Ausnützung erforderlichen Gebäude und Inventarien durch außerordentliche Unglücksfälle unterliegen, 15—20 % des bonitierten Heuertrages in Abrechnung zu bringen sind. Ganz ähnlich normieren die Abschätzungsgrundsätze der Gothaer Grundkreditbank den Abzug für Deckung dieser möglichen Ausfälle auf 20 % im höchsten Fall; nach unten zu setzen sie dagegen keine Grenze[3]).

Drechsler berechnet[4]) in einem als Beispiel gewählten speziellen Fall die allgemeinen Unkosten für einen Hektar Wiese, welcher 60 hkg oder 120 Ztr. Heu bringt, auf 35 Mk. und mit Hinzuziehung der Grundsteuer auf 40 Mk. Nimmt man nun an, daß bei einem Roggenpreis von 8 Mk. pro Zentner der Wert eines Zentner Heu rund 2,80 Mk. beträgt, so repräsentiert der Bruttoertrag der betreffenden Wiese die Summe von 120 × 2,80 Mk. = 336 Mk. Die berechneten allgemeinen Unkosten in Höhe von 80 Mk. machen daher 11,9 % oder fast 12 % vom Bruttoertrage aus. Im Durchschnitt mag diese Quote genügen, wenn es sich um die allgemeinen Unkosten im engeren Sinne des Wortes, d. h. mit Ausschluß des sogenannten Risikos, handelt. Letzteres kann man allerdings auch

---

1) Landgüterschätzungskunde, S. 67—69.

2) A. a. O. S. 19, § 26.

3) A. a. O. S. 15, § 24.

4) Journal für Landwirtschaft, 30. Jahrgang 1882, S. 64.

dadurch in Abzug bringen, daß man bei Veranschlagung des durchschnittlichen Rohertrages denjenigen Ausfällen Rechnung trägt, welche durch Verderben des Heues, Überschwemmungen, Versandungen u. s. w. eintreten können. Tut man dies aber nicht, so müssen für Risiko noch außerdem 5—10 % vom Rohertrage abgezogen werden; und zwar 5 % für die Gefahr, welcher die Heuernte durch ungünstige Witterung ausgesetzt, und 1—5 % für außerordentliche Unglücksfälle, deren Größe je nach der Lage der Wiese speziell beurteilt werden muß. Im ganzen sind an Generalkosten bei Wiesengrundstücken 15—25 % des Rohertrages anzunehmen.

ad a—c. Gesamtunkosten für die Wiesen. Ähnlich wie beim Ackerland hat man den Versuch gemacht, den für die Wiesen nötigen Gesamtaufwand in einem einzigen Prozentsatz des Rohertrages festzustellen. Block nimmt an, daß bei Wiesen 1. Klasse, welche sich in der Nähe des Wirtschaftshofes befinden, zu denen die nötigen Gebäude und Inventarienstücke vorhanden sind, die sämtlichen Arbeits- und Ausnutzungskosten 15—25 % vom Bruttoertrage ausmachen[1]). Er gibt aber gleichzeitig zu, daß diese Kosten bei hohen Arbeitslöhnen, bei größerer Entfernung vom Wirtschaftshofe u. s. w. erheblich steigen können; demgemäß hat er eine Tabelle entworfen, welche für die verschiedenen Wiesenklassen in einer Skala von 71 Positionen die Unkosten von 15—85 % des Rohertrages berechnet und danach den Reinertrag feststellt[2]).

Nach den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft soll für die sämtlichen Arbeits- und Ausnutzungskosten, welche für Gespann- und Handarbeit, Unterhaltung des Inventars und der Gebäude u. s. w. aufgewendet werden müssen, bei Wiesengrundstücken ein Abzug gemacht werden:

bei Klasse	I	von	30—45 %	des bonitierten Heuertrages,
„ „	II	„	35—50 %	„ „ „
„ „	III	„	40—55 %	„ „ „
„ „	IV	„	45—60 %	„ „ „
„ „	V	„	50—65 %	„ „ „

Die Bestimmung des geringeren oder größeren Prozentsatzes innerhalb des gelassenen Spielraumes soll von der geringeren oder größeren Schwierigkeit des Aberntens und Einfahrens und von der Höhe der ortsüblichen Gesinde- und Tagelöhne abhängen.

Außer den angeführten Prozentsätzen macht die schlesische Landschaft aber noch, wie bereits bemerkt wurde, einen Abzug von 15—20 % für außer-

---

[1]) Landgüterschätzungskunde, S. 65.
[2]) A. a. O. S. 83—100.

ordentliche Gefahren; es betragen also die gesamten Unkosten im günstigsten Fall 45 %, im ungünstigsten Fall 85 % des Rohertrages [1]).

Die Bestimmungen der Gothaer Grundkreditbank sind bezüglich des für Unkosten von dem Rohertrage zu machenden Abzuges bei Wiesengrundstücken denen der schlesischen Landschaft ganz ähnlich, nur weniger detailliert [2]).

Koppe berechnet die Bewirtschaftungskosten für die Wiesen im einzelnen; aber es ist immerhin für die Beurteilung des Verhältnisses von Aufwand und Rohertrag wichtig zu ermitteln, wie sich dies Verhältnis für die verschiedenen Wiesenklassen gestaltet. Eine von mir auf Grund der Koppeschen Angaben gemachte Berechnung hat zu folgenden Resultaten geführt [3]).

Wiesenklasse	Rohertrag pro Morgen	Wirtschaftskosten pro Morgen	Die Wirtschaftskosten betragen in Prozenten vom Rohertrage
I.	207,9 #	56,9 #	27,3 %
II.	163,3 #	46,4 #	28,4 %
III.	148,5 #	42,15 #	28,3 %
IV.	120,75 #	32,29 #	26,7 %
V.	86,25 #	24,06 #	27,9 %
VI.	25,87 #	21,53 #	83,2 %

Koppe hat die Berechnung für die fünf ersten Wiesenklassen immer in doppelter Form vorgenommen, nämlich wenn das geerntete Heu bester Art und wenn es geringerer Art ist. Die hier mitgeteilten Zahlen beziehen sich nur auf die Berechnung für Heu *bester* Art. Demnach weisen die Wirtschaftskosten im Verhältnis zum Rohertrage bei den fünf ersten sehr geringe Differenzen auf; sie schwanken zwischen 26,7 % und 28,4 %. Bei der letzten Wiesenklasse hat Koppe nur Heu geringerer Art angenommen, und hier steigen die Wirtsschaftskosten bis 83 % vom Rohertrage, also fast bis zum höchsten Betrage, welcher nach den angeführten Grundsätzen der schlesischen

[1]) Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft, S. 17 u. 18, §§ 25 u. 26.

[2]) Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha, S. 15, §§ 23 u. 24.

[3]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, S. 168 ff. Das Zeichen # bedeutet bei Koppe 1/24 Schffl. Roggen. Vgl. hierüber auch die Erörterungen auf S. 555 ff.

Landschaft zulässig ist. Wie sehr die Qualität des Heues die Höhe der Wirtschaftskosten im Verhältnis zum Rohertrag bestimmt, ist ersichtlich, wenn man die Resultate der Koppeschen Berechnung für die gleiche Wiesenklasse in den beiden Fällen vergleicht, je nachdem das Heu besserer oder geringerer Qualität ist. So nimmt Koppe für die IV. Wiesenklasse (10,5 Ztr. Heu pro Morgen) an:

	Rohertrag	Wirtschaftskosten	die Wirtschaftskosten betragen in Prozenten d. Rohertrages
a) Heu besserer Qualität . .	120,75 ℳ	32,29 ℳ	26,7 %
b) „ geringerer „ . .	84,5 ℳ	30,45 ℳ	36,0 %

Dabei hat Koppe im zweiten Fall nicht Heu geringster Qualität, sondern mittelguter (= 7 ℳ), im ersten Fall Heu bester Qualität (= 10 ℳ) angenommen. Lediglich durch diese Verschiedenheit in der Heuqualität steigen also unter sonst ganz gleichen Verhältnissen die Wirtschaftskosten um fast 10 % vom Rohertrage.

Aus diesen Angaben geht zur Genüge hervor, daß es für Werttaxen von Wiesengrundstücken nicht zulässig ist, die gesamten Wirtschaftsunkosten nach Prozenten des Rohertrages festzustellen. Namentlich aus den Blockschen Tabellen sowie aus den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft und der Gothaer Bank ist ersichtlich, wie sehr diese Prozentsätze voneinander abweichen können und müssen. Ein fester Maßstab, um den Grad dieser Abweichung im einzelnen Fall zu bestimmen, läßt sich aber nicht auffinden, da derselbe durch die mannigfaltigsten Umstände (Entfernung vom Wirtschaftshofe, Heuqualität, Höhe des Arbeitslohnes u. s. w.) bedingt ist. Wenn einzelne Kreditinstitute bei Abschätzung von Wiesen den gesamten Wirtschaftsaufwand nach Prozenten des Rohertrages in Ansatz bringen, so kann dies Verfahren nur unter dem Gesichtspunkte gerechtfertigt werden, daß es sich dabei stets um Ermittlung des Sicherheitswertes, nicht des tatsächlichen Tauschwertes handelt.

Bei Werttaxen von Wiesengrundstücken ist es daher als Grundsatz festzuhalten, daß man über die Kosten für Instandstaltung der Wiesen sowie für Abernten und Einbringen des Heues eine spezielle Berechnung aufstellt: die allgemeinen Unkosten sind dagegen auch bei Werttaxen nach Prozenten des Bruttoertrages zu ermitteln. Zählt man zu denselben die Kosten für Beaufsichtigung, Feuerversicherung, Unterhaltung und Verzinsung der Betriebsmittel, Instandhaltung der Gebäude, Steuern und für den möglichen Schaden, welchem das Heu oder die Wiesen selbst durch ungünstige Witterung während der Ernte, durch nachteilige Überschwemmungen u. s. w. ausgesetzt sind, so

hat man dafür einen Aufwand von 15—25 % vom Rohertrag anzunehmen. Je geringer der Rohertrag im Verhältnis zur Größe der abgeschätzten Fläche ist und je mehr die Wiese ungewöhnlichen Unglücksfällen ausgesetzt erscheint, desto höher ist der Prozentsatz zu wählen sowie umgekehrt.

5. Beispiel für die Abschätzung eines Wiesengrundstückes.

Zur Verdeutlichung der vorstehenden Erörterungen lasse ich hier ein Beispiel folgen, wie man bei Taxierung eines Wiesengrundstückes zu verfahren hat.

Die abzuschätzende Wiesenfläche ist 4,20 ha groß; sie liegt in einem Flußtal und wird alljährlich in der Zeit vom Spätherbst bis zum Frühjahr von dem austretenden Flußwasser ein- oder mehreremal überstaut; es reicht dies zur Erhaltung der Produktionskraft der Wiese aus, so daß eine besondere Düngung unnötig ist. Gegen eine Überschwemmung während des Sommers ist die Wiese, zusammen mit den angrenzenden Grasflächen, durch Eindeichung geschützt. Das benachbarte Dorf W., zu welchem die Wiese gehört und nach welchem das geerntete Heu gefahren werden muß, liegt 2 km entfernt. Mit einem Viergespann kann man täglich 4 Fuder à 20 Ztr., also 80 Ztr. Heu nach Hause fahren. Der Arbeitslohn in der betreffenden Gegend stellt sich im Sommer auf 1,50 Mk. für den Mann und auf 0,90 Mk. für die Frau.

Die Wiese besitzt sandigen, humusreichen Lehmboden. Dieselbe hat jedoch auch im Sommer einen hohen Grundwasserstand, worunter einigermaßen schon die Quantität, mehr aber noch die Qualität des Heues leidet. Sie kann zweimal gemäht werden und bringt in beiden Schnitten zusammen 60 Ztr. Heu pro Hektar. Die Qualität des Heues ist zwischen mittelgut und gering.

Der Durchschnittsroggenpreis stellt sich in dem Dorfe W., nach Abzug der Transportkosten bis zum nächsten Marktorte, pro Zentner auf 7 Mk. Danach würde mittelgutes Heu einen Wert haben von 2,48 Mk. pro Zentner, bestes Heu würde 3,30 Mk., geringes 1,83 Mk. wert sein (s. S. 570). Da das in Rede stehende Heu unter mittelguter, aber nicht grade geringer Qualität ist, so kann sein Geldwert auf 2,00 Mk. pro Zentner angenommen werden. Der Naturalrohertrag beläuft sich demgemäß auf 4,20 × 60 = 252 Ztr. Heu; der Geldwert des letzteren auf 252 × 2,00 = 504,00 Mk.

Bezüglich der Wirtschaftskosten ist folgendes zu bemerken.

Die Wiese wird von einem Hauptgraben, in welchen vier kleinere Gräben münden, durchschnitten. Diese Gräben sind nötig, um im Frühjahr nach dem Zurücktreten des Flußwassers eine möglichst schnelle Trockenlegung der

Wiese zu bewirken. Durch das im Winter aufgestaute Wasser werden die Gräben alljährlich mehr oder minder zugeschlemmt, so daß eine Reinigung derselben notwendig; hierzu werden 20 Mannesarbeitstage (etwa 5 pro Hektar Wiesenfläche) erfordert. Die jährlich notwendige Reparatur der Deiche nimmt durchschnittlich $4^1/_2$ Mannestage in Anspruch. Zur Ebnung der Wiese und zur Beseitigung des Mooses ist ein jährliches Eggen derselben vorzunehmen, und zwar mit einer schweren, vierspännigen Egge. Vier Pferde eggen täglich 1,5 ha, also werden gebraucht $\frac{4,2}{1,5} \times 4 = 2,8 \times 4 = 11,2$ Pferdetage. Die Kosten eines Pferdetages sind zu 2,20 Mk. zu veranschlagen.

Bezüglich der Erntekosten ist anzunehmen, daß ein Mann täglich 0,40 ha Gras mäht und eine Frau täglich 6 Ztr. Gras trocken macht. Das einmalige Mähen von 4,20 ha kostet also $\frac{4,20}{0,40} = 10,5$ Mannesarbeitstage à 1,50 Mk. = 15,75 Mk.; der Aufwand für das zweimalige Mähen beträgt 31,50 Mk. Das Trockenmachen von 252 Ztr. Heu erfordert $\frac{252}{6} =$ 42 Frauentage à 0,90 Mk. = 37,80 Mk.

Zum Auf- und Abladen von 252 Ztr. Heu werden erfordert 2 Mannestage à 1,50 Mk. = 3 Mk. und 2 Frauentage à 0,90 Mk. = 1,80 Mk.

Das Einfahren von 252 Ztr. oder 13 vierspännigen Fuder Heu kostet, da jedes Viergespann täglich viermal hin- und zurückfahren kann, 13 Pferdetage à 2,20 Mk. = 28,60 Mk.

An Generalkosten sind 20 % vom Rohertrage anzunehmen; es ist dieser mittlere Satz zu wählen, weil die Verhältnisse bezüglich des Aufwandes für allgemeine Unkosten weder besonders günstige noch besonders ungünstige sind.

Auf Grund obiger Feststellung ergibt sich für die abzuschätzende Wiesenfläche folgendes Resultat.

I. Rohertrag.

4,20 ha à 60 Ztr. Heu pro Hektar = 252 Ztr. Heu à 2,00 Mk. = 504,00 Mk.

II. Wirtschaftskosten.

1. Für Instandhaltung der Wiese.

a) Instandhaltung der Gräben,	20	Mannestage	à 1,50 Mk.	=	30,00 Mk.
b) „ „ Deiche,	$4^1/_2$	„	à 1,50 „	=	6,75 „
c) Eggen der Wiese,	11,2	Pferdetage	à 2,20 „	=	24,64 „
			Summa 1	=	61,39 Mk.

2. Für Aberntung und Einbringen des Heues.

a) Mähen von 4,20 ha,	21 Mannestage à 1,50 Mk.	=	31,50 Mk.
b) Trockenmachen von 252 Ztr. Heu,	42 Frauentage à 0,90 „	=	37,80 „
c) Auf- u. Abladen v. 252 Ztr. Heu,	2 Mannes- u. 2 Frauentage	=	4,80 „
d) Einfahren von 13 vierspännigen Fudern,	13 Pferdetage	=	28,60 „
	Summa 2	=	102,70 Mk.

3. Allgemeine Unkosten.

20 % vom Rohertrag von 504,00 Mk. = 100,80 Mk.

Zusammenstellung der Kosten.

1. Für Instandhaltung der Wiese	61,39 Mk.
2. „ Aberntung und Einbringen des Heues . .	102,70 „
3. „ allgemeine Unkosten, 20 % vom Rohertrag	100,80 „
Summa	264,89 Mk.

III. Berechnung des Reinertrages und Kapitalwertes.

Der Rohertrag stellt sich auf . . .	504,00 Mk.
Der Wirtschaftsaufwand	264,89 „
also beträgt der Reinertrag	239,11 Mk.

Unter Zugrundelegung eines 4 prozentigen Zinsfußes kapitalisiert, berechnet sich der Kapitalwert der abzuschätzenden Wiesenfläche auf 239,11 × 25 = 5977,75 Mk.

Da die abgeschätzte Fläche 4,20 ha groß ist, so beläuft sich der Reinertrag pro Hektar auf 56,93 Mk., der Kapitalwert pro Hektar auf 1423,25 Mk. Für den preußischen Morgen stellt sich der Reinertrag auf 14,53 Mk., der Kapitalwert auf 363,35 Mk.

Bezüglich des Verhältnisses des gesamten Wirtschaftsaufwandes (264,89 Mark) zu dem Rohertrag (504,00 Mk.) ergibt sich, daß der erstere 52,55 % des letzteren ausmacht. Nach den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft sollen, wie S. 575 u. 576 näher angeführt wurde, mindestens 45 %, höchstens 85 % des Rohertrages für sämtliche Arbeits- und Ausnutzungskosten in Ansatz gebracht werden. Darunter sind aber 15—20 %, welche allein für außerordentliche Unglücksfälle in Anrechnung gebracht werden.

6. Abschätzung von Weidegrundstücken.

Die Abschätzung von ständigen Weideflächen gestaltet sich noch viel einfacher wie die von Wiesen.

Der Naturalrohertrag ist in der Weise zu berechnen, daß man feststellt, wieviel an Heu das erzeugte Weidegras repräsentiert, wie dies auf S. 443 ff.

bereits ausführlich erörtert wurde. Hierzu muß zunächst eine genaue Untersuchung des Bodens und des Pflanzenbestandes der betreffenden Weide stattfinden und danach eine Bonitierung resp. Klassifikation der Weide vorgenommen werden (S. 441—448). Der Geldwert des Heues wird ebenso ermittelt, wie dies im vorigen Abschnitt bezüglich des Wiesenheues dargestellt wurde, also auf Grund der durchschnittlichen Roggenpreise.

An Wirtschaftsaufwand für die Weiden kommen in Betracht:

a) Kosten für Instandhaltung resp. Düngung der Weiden;
b) Allgemeine Unkosten.

a) Kosten für Instandhaltung resp. Düngung der Weiden. Bei diesen handelt es sich zunächst um die, aus der Reinigung etwa vorhandener Gräben, der Beseitigung von Unkräutern und der Planierung der Weideflächen erwachsenden Unkosten. Allgemeine Sätze lassen sich hierfür schwer angeben, da die genannten Beträge je nach der Natur des Terrains sehr verschieden sind. Je weicher, nässer und unkrautwüchsiger der Boden, je mehr Gräben deshalb erforderlich sind; je leichter dieselben ferner durch das Weidevieh beschädigt werden oder je leichter Unebenheiten auf der Weide selbst durch das Eintreten des Weideviehs entstehen; je mehr Pflanzen vorhanden sind, welche von den Tieren nicht gefressen und daher von Zeit zu Zeit durch Abmähen oder Ausstechen beseitigt werden müssen: desto höher beläuft sich der Aufwand für Instandhaltung der Weiden. Für alle Weiden, welche nicht sehr vorzüglicher Natur sind, ist ein jährliches Eggen mit einer schweren Egge notwendig, um den Boden aufzuritzen, Moose zu beseitigen und die Maulwurfshaufen zu zerstreuen. Für Weiden mit weichem Boden, auf welchem sich leicht Vertiefungen bilden, ist außerdem ein jährliches Walzen mit einer schweren Walze in Anschlag zu bringen.

Ob für Weiden eine Düngung als notwendig angenommen werden muß, richtet sich nach der Natur der abzuschätzenden Fläche. Zum großen oder größten Teil wird den Weiden dasjenige, was ihnen an Pflanzennährstoffen durch die Weidepflanzen entnommen worden ist, durch den Dünger der Weidetiere wieder zurückgewährt. Manche Weideflächen werden auch jährlich durch benachbarte Wasserläufe oder durch Wasser, welches von oberhalb gelegenen Flächen herabströmt, genügend gedüngt. Für reiche Niederungsweiden ist erfahrungsmäßig keine besondere Düngung irgend welcher Art nötig[1]). Dagegen muß man bei Weiden auf geringerem Boden, welchen auch durch Wasser keine natürliche Düngung zu teil wird, die Kosten für eine

[1]) In Marschgegenden befinden sich vielfach Weideflächen, welche nachweislich seit Menschengedenken keine Düngung erfahren und dabei in ihrer Ertragsfähigkeit keine Einbuße erlitten haben.

zeitweise Düngung bei dem Wirtschaftsaufwand in Anschlag bringen. Diese Düngung braucht aber nicht so oft zu erfolgen oder nicht so stark zu sein wie bei Ackerland, und zwar aus dem hervorgehobenen Grunde, weil der Ersatz für die entnommenen Pflanzennährstoffe größtenteils schon von selbst durch den Dünger der Weidetiere erfolgt.

Am zweckmäßigsten bedient man sich zur Düngung von Weiden des Kompostes. Nun ist die Beschaffenheit des Kompostes sehr verschieden, und es läßt sich daher über die Stärke und den Geldwert einer Kompostdüngung schwer eine sichere Angabe machen. Koppe nimmt als eine genügende Kompostdüngung für Wiesen 2—3 Wagenladungen pro Morgen an [1]). Das ist allerdings sehr wenig; eine so geringe Menge läßt sich schon schwer einigermaßen gleichmäßig über einen Morgen verteilen. Geht man davon aus, daß der Kompost in rationeller Weise bereitet, daß er demgemäß reich ist an leicht löslichen mineralischen Pflanzennährstoffen, so würde als eine mittelstarke Kompostdüngung eine solche von 5—6 vierspännigen Fudern pro Morgen oder 20—24 pro Hektar anzusehen sein. Gut bereiteter Kompost besitzt bei gleichem Gewicht an und für sich insofern einen höheren Düngungswert wie Stalldünger, als er reicher ist an leicht löslichen mineralischen Pflanzennährstoffen. Trotzdem glaube ich, wird man den Geldwert eines Fuders von gutem Kompost nicht höher veranschlagen dürfen wie den Geldwert eines Fuders normalen Stalldüngers. Denn der Gebrauchswert des Kompostes wird dadurch einigermaßen beschränkt oder erniedrigt, daß man denselben wegen seines Reichtums an Unkrautsämereien für Ackerland nicht wohl verwenden kann; aber auch, wenn man letzteres als zulässig erachtet, so steht doch der Kompost darin hinter dem Stalldünger an Wert zurück, daß er nicht so günstig auf die physikalische Verbesserung des Bodens einwirkt. Durch diese beiden Mängel des Kompostes wird der Vorzug, welchen derselbe vor dem Stalldünger durch den größeren Reichtum an löslichen mineralischen Pflanzennährstoffen besitzt, wieder aufgehoben. Rechnet man den Geldwert eines Fuders Stalldünger à 20 Ztr. = 20 × 0,43 Pfg. = 8,60 Mk., so würde sich auch der Geldwert von einem Fuder Kompost auf 8,60 Mk. stellen. Dieser Satz wäre anzunehmen bei einem Durchschnittspreis für den Zentner Roggen von 8 Mk. Bei einem Roggenpreis von 7 Mk. erniedrigt sich der Wert des Zentners Stalldünger auf 38 Pfg., bei einem Roggenpreis von 9 Mk. erhöht er sich auf 48 Pfg. Im ersteren Fall würde also der Geldwert eines Fuders Kompost auf 38 × 20 = 7,60 Mk., im letzteren Fall auf 48 × 20 = 9,60 Mk. zu berechnen sein. Nimmt man nun an, daß eine der Düngung bedürftige Weide alle sechs Jahre mit 24 Fuder

---

[1]) Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, 9. Aufl. Bd. III, S. 30.

Kompost pro Hektar gedüngt werden muß, so stellen sich die Kosten hierfür pro Hektar in sechs Jahren bei einem Roggenpreis von 8 Mk. auf 24 × 8,60 = 206,40 Mk. oder pro Jahr und pro Hektar auf 34,4 Mk.

b) Allgemeine Unkosten. Diese erstrecken sich auf den Anteil an den Verwaltungskosten, auf die Steuern, auf die Kosten der Instandhaltung und Versicherung der zur Ausnutzung der Weiden erforderlichen Gebäude und Inventarienstücke; weiter auf die Kosten für Verzinsung des notwendigen umlaufenden Betriebskapitals; endlich auf den Betrag, welcher für außergewöhnliche Unglücksfälle etwa in Abzug zu bringen ist. Block rechnet, daß für die Gebäude 2½—3½ %, für das Inventar 5—7 %, für Rückschläge im Ertrage 2½ %, also zusammen 10—13 % vom Bruttoertrage der Weiden abgerechnet werden müssen [1]). Ist die Weide besonderen Gefahren durch Überschwemmung, Versandung u. s. w. ausgesetzt, so veranschlagt Block dieselben noch besonders. Die Verwaltungskosten und Steuern bringt Block bei der Taxierung der Weiden zusammen mit dem sonstigen Betriebsaufwand in einen gemeinschaftlichen Prozentsatz vom Rohertrag in Abzug.

ad a und b. Ähnlich wie bei den Wiesen, so bestimmen auch bei den Weiden manche Schriftsteller oder Kreditinstitute den ganzen Wirtschaftsaufwand nach Prozenten vom Rohertrage.

Block teilt die Weiden in 10 Klassen [2]) und rechnet für jede Klasse noch zwei Unterabteilungen, so daß eigentlich 20 Klassen sind. Den Rohertrag von Klasse I a nimmt er zu 1000 Pfd. Heu pro Morgen, den von Klasse I b zu 950 Pfd. Heu und so fort die ferneren Klassen und Unterklassen immer mit je 50 Pfd. Heu weniger; die Klasse X b als die niedrigste bringt 50 Pfd. Heu pro Morgen. Für jede Klasse nimmt er dann noch drei verschiedene Qualitäten Heu an, je nachdem das Futter I., II. oder III. Güte ist; dadurch entstehen im ganzen 60 Weideklassen. Block veranschlagt nun den sämtlichen Wirtschaftsaufwand für die Weiden, mit Ausnahme der oben genannten Kosten für Gebäude, Inventarien und Risiko auf

60 % des Rohertrages bei Weiden, welche Gräser und Kräuter I. Güte tragen,
65 % „ „ „ „ „ „ „ „ II. „ „
70 % „ „ „ „ „ „ „ „ III. „ „

Diese Sätze gelten, wenn die Weiden nahe beim Wirtschaftshof sich befinden; bei weiterer Entfernung derselben macht Block noch fernere Abzüge, über welche er eine besondere Tabelle entworfen hat (a. a. O. S. 106).

Nach den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft ist der Wirtschaftsaufwand (Ausnutzungskosten), einschließlich des

[1]) Landgüterschätzungskunde, S. 105 ff.
[2]) Landgüterschätzungskunde, S. 103 u. 104.

Verlustes an dem Dünger der Weidetiere, bei der ersten Weideklasse (24 bis 32 Ztr. Heu Rohertrag pro Hektar) auf 58—76 % des Rohertrages, bei der zweiten Weideklasse (bis 23 Ztr. Heu pro Hektar) auf 63—81 % des Rohertrages anzunehmen. Außerdem wird noch für außerordentliche Unglücksfälle ein Abzug von 2—4 % gemacht. Ein höherer Satz der Ausnutzungskosten innerhalb der angegebenen Grenzen soll angenommen werden, wenn die Weidegrundstücke vom Wirtschaftshofe weit entfernt liegen oder hauptsächlich nur in kleinen Parzellen bestehen[1]).

Die Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha normieren ebenfalls zwei Weideklassen, von denen aber jede drei Unterabteilungen hat. Die erste Klasse bringt: a) 30, b) 25, c) 20 Ztr. Heu pro Hektar; die zweite Klasse: a) 15, b) 10, c) 5 Ztr. Heu pro Hektar. Außerdem wird in allen Klassen noch zwischen gutem, mittlerem und geringem Heu unterschieden. An Aufwand für Ausnutzungskosten, einschließlich des Düngerverlustes und der außerordentlichen Gefahren, werden 50—80 % vom Rohertrag in Abzug gebracht; der höhere oder geringere Satz bestimmt sich nach denselben Gesichtspunkten wie bei der schlesischen Landschaft[2]).

Meines Erachtens hat man bei Werttaxen von Weiden bezüglich Abschätzung des Wirtschaftsaufwandes ebenso zu verfahren, wie dies für Wiesen angegeben wurde; d. h. die Kosten für Instandhaltung der Weiden sind zu spezialisieren und dann ihrem Geldwerte nach zu berechnen, während die allgemeinen Unkosten in einem Prozentsatz des Rohertrages normiert werden können. Dieser Prozentsatz braucht für Weiden kein geringerer wie für Wiesen zu sein. Allerdings beanspruchen die Weiden für die gleiche Fläche weniger Generalkosten als die Wiesen; aber ihr Rohertrag ist auch unter sonst gleichen Verhältnissen ein geringerer. Nimmt man daher bei Weiden den nämlichen Prozentsatz vom Rohertrage für allgemeine Unkosten wie bei Wiesen an, so stellt sich die absolute Höhe dieser Unkosten bei letzteren doch höher wie bei ersteren. Aus diesen Gründen scheint es mir richtig zu sein, auch bei Weiden die allgemeinen Unkosten auf 15—25 % des Rohertrages zu berechnen[3]).

Für Sicherheitstaxen ist es allerdings zulässig, den gesamten Wirtschaftsaufwand bei Weiden in Prozenten des Rohertrages festzustellen und zwar aus dem bereits bei den Wiesen besprochenen Grunde (S. 577). In

---

[1]) Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft, S. 19 u. 20, §§ 31 u. 32.

[2]) Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha, S. 17 u. 18, §§ 29 u. 30.

[3]) Für Bestimmung der Höhe der allgemeinen Unkosten gilt bei den Weiden im wesentlichen das gleiche wie bei den Wiesen, weshalb hier zur Vermeidung von Wiederholungen auf eine weitere Darlegung verzichtet und auf S. 573 ff. verwiesen wird.

diesem Falle gewähren die angeführten Sätze von Block, der schlesischen Landschaft und der Gothaer Grundkreditbank, welche ja im allgemeinen übereinstimmen, dem Taxator einen wertvollen Anhalt.

7. Beispiel für die Abschätzung eines Weidegrundstückes.

Die abzuschätzende Weidefläche ist 6,50 ha groß. Sie liegt in einem Flußtal, jedoch nicht unmittelbar am Fluß, sondern 1 km davon entfernt, und zwar am südlichen Abhange einer das Flußtal begrenzenden Hügelreihe. Das jährlich austretende Flußwasser berührt die Weide nicht; einige Zufuhr von düngenden Substanzen erhält die Weide durch das von dem darüberliegenden Ackerland abströmende Tagewasser.

Der Boden der Weidefläche besteht aus sandigem, nur mäßig humusreichem Lehm mit etwas anhaltendem Untergrund. Der Bestand an Gräsern und sonstigen Pflanzen ist der Qualität nach im ganzen gut, jedoch nicht dicht. Die höheren Stellen neigen zur Vermoosung. Behufs Erhaltung der Produktionskraft des Bodens erscheint eine zeitweise Düngung mit Kompost notwendig. Es genügt, wenn alle sechs Jahre etwa 24 vierspännige Fuder auf den Hektar gebracht werden, pro Hektar macht dies jährlich vier Fuder. Der Wert des Fuders Kompost ist entsprechend dem örtlichen Roggenpreis von 7 Mk. pro Zentner auf 7,60 Mk. zu veranschlagen (s. S. 582). Ihrer ganzen Beschaffenheit nach kann die Fläche als eine schwach mittelgute Rindviehweide bezeichnet werden; wegen ihrer südlichen, ziemlich stark abhängigen Lage leidet sie im Sommer zuweilen an Trockenheit. Ihr Ertrag ist pro Hektar auf 50 Ztr. Heu von fast mittelguter Qualität zu veranschlagen.

Was den Roggenpreis und den daraus abzuleitenden Geldwert des Heues betrifft, so walten dieselben Verhältnisse ob wie bei dem früher taxierten Wiesengrundstück; nur ist die Qualität des Futters um ein wenig besser und kann daher der Zentner Heu mit 2,20 Mk. veranschlagt werden (s. S. 570). Der Tagelohn für den Mann stellt sich im Sommer auf 1,50 Mk.; die Kosten für einen Pferdearbeitstag belaufen sich auf 2,20 Mk.

Zur Beseitigung des Mooses, zum Aufritzen des Bodens und zur Verteilung der Maulwurfshaufen sowie des Düngers der Weidetiere ist es notwendig, die Fläche jährlich im Frühjahr mit einer schweren, vierspännigen Egge zu bearbeiten. Man kann annehmen, daß vier Pferde täglich 1,60 ha eggen, also pro Pferd täglich 0,40 ha.

Zur Abhaltung des Weideviehes von den benachbarten Flächen ist ein Drahtzaun gezogen, dessen Länge im ganzen Umfang der Weide 1250 m beträgt[1]). Die Herstellungskosten desselben sind auf 625 Mk. zu veranschlagen;

[1]) Die Weide bildet ungefähr ein unregelmäßiges Viereck, dessen beide Längsseiten durchschnittlich in gerader Linie 400 m, dessen Breitseiten 162 m lang sind;

die jährlichen Kosten für Verzinsung (6 %), Unterhaltung (3 %) und Amortisation (3 %) des Zaunes belaufen sich auf 12 % von 625 Mk. oder auf 75 Mk.; pro Hektar betragen dieselben also $\frac{75}{6,5} = 11,53$ Mk.

Ein Graben befindet sich nur an dem unteren Ende der Weide in Länge von 400 m. Die jährlich notwendige Räumung desselben erfordert 10 Mannestage. Davon fallen fünf der Weide, fünf der benachbarten Wiese zur Last. Fünf Mannestage à 1,50 Mk. kosten 7,50 Mk., also kommen auf den Hektar Weidefläche $\frac{7,50}{6,5}$ Mk. = 1,15 Mk.

I. Berechnung des Rohertrages.

Der Rohertrag beläuft sich pro Hektar auf 50 Ztr. Heu à 2,20 Mk. = 110 Mk., also für die ganze Fläche von 6,50 ha auf 325 Ctr. Heu à 2,20 Mk. = 715 Mk.

II. Berechnung des Wirtschaftsaufwandes.

1. Für Instandhaltung der Weide pro Hektar.

a) Alle sechs Jahre zu düngen den Hektar mit 24 Fuder Kompost, macht jährlich pro Hektar vier Fuder à 7,60 Mk. .	30,40 Mk.
b) Eggen, vierspännig; vier Pferde eggen täglich 1,60 ha; also erfordert ein Hektar $2^1/_2$ Pferdetage à 2,20 Mk. .	5,50 Mk.
c) Für Unterhaltung der Umzäunung pro Hektar	11,53 „
d) Für Grabenreinigen pro Hektar	1,15 „
Summa	48,58 Mk.

2. Allgemeine Unkosten.

20 % vom Rohertrage von 110 Mk.	22,00 Mk.
Summa Wirtschaftsaufwand pro Hektar	70,58 Mk.

Der Wirtschaftsaufwand für die ganze Weidefläche von 6,50 ha stellt sich auf 6,50 × 70,58 = 458,77 Mk.

III. Feststellung des Reinertrages und des Kapitalwertes.

Der Rohertrag
beläuft sich pro Hektar auf 110,00 Mk., f. d. ganze Fläche auf 715,00 Mk.,
der Wirtschaftsaufwand
beläuft sich pro Hektar auf 70,58 Mk., f. d. ganze Fläche auf 458,77 Mk.,
bleibt Reinertrag pro Hektar 39,42 Mk., f. d. ganze Fläche auf 256,23 Mk.

---

dies entspricht einem Flächeninhalt von 65 000 qm oder 6,5 ha. Zur Umzäunung dieser Fläche würden nötig sein 2 × 400 = 800 + 2 × 162 = 324 laufende Meter, zusammen 1124 laufende Meter Drahtzaun. Die wirkliche Länge des Zaunes beträgt 1250 m, weil die Fläche keine regelmäßige Gestalt besitzt.

Stellt der Reinertrag die 4 prozentige Verzinsung des im Boden steckenden Kapitals dar, so beläuft sich der Kapitalwert der abzuschätzenden Weide pro Hektar auf 985,50 Mk., und für die ganze Fläche von 6,50 ha auf 6405,75 Mk.

Für den preußischen Morgen berechnet sich der Reinertrag auf 10,064 Mk., der Kapitalwert auf 251,60 Mk.

Der gesamte Wirtschaftsaufwand von 458,77 Mk. beträgt 64,1 % des Rohertrages, also etwa den Durchschnitt des Aufwandes, welchen die schlesische Landschaft für Weiden besserer Art (58—76 %) und welchen die Gothaer Bank für Weiden im allgemeinen (50—80 %) normiert (vgl. S. 584).

8. Abschätzung sonstiger Grundstücke.

Bei landwirtschaftlichen Bodenabschätzungen handelt es sich hauptsächlich um Ackerland, Wiesen oder Weiden; denn diese drei Kulturarten nehmen den landwirtschaftlich benutzten Boden[1]) in solcher Ausdehnung in Anspruch, daß alle übrigen Kulturarten zusammengenommen nur einen geringen Bruchteil der kultivierten Fläche repräsentieren. Im ganzen Deutschen Reich nahmen im Jahre 1893 von der gesamten landwirtschaftlich benutzten Fläche in Anspruch:

1. das Ackerland	73,29 %	98,28 % (1.–3.)
2. die Wiesen	16,82 %	
3. die Weiden und Hutungen . .	8,17 %	
4. die Gärten	1,34 %	
5. die Weinberge.	0,38 %	
Summa	100,00 %.	

Von der Gesamtfläche des Deutschen Reiches fielen:

1. auf das Ackerland	47,68 %	63,94 % (1.–3.)
2. „ die Wiesen	10,95 %	
3. „ die Weiden und Hutungen	5,31 %	
4. „ die Gärten inkl. Weinberge	1,12 %	
5. „ Forsten und Holzungen .	25,82 %	
6. „ weder land- noch forstwirtschaftlich benutzte Fläche[2])	9,12 %	
Summa	100,00 %.	

[1]) Ich benutze hier das Wort „landwirtschaftlich" im engeren Sinne, unter Ausschluß des forstwirtschaftlich benutzten Bodens.

[2]) Haus- und Hofräume, Wegeland, Gewässer, sowie geringe Weiden und Hutungen. Die beiden letzteren wurden bei den Aufnahmen von 1873 und 1883 zu

Die Abschätzung von Holzland soll hier nicht behandelt werden, da sie den Inhalt einer besonderen Wissenschaft, der Forsttaxationslehre, bildet. Rechnet man das Holzland ab, so bleibt, wie obige Nachweisung ergibt, verhältnismäßig nur sehr wenig kultivierte Fläche übrig, welche nicht zu dem Ackerland, zu Wiesen oder Weiden gehört. Für landwirtschaftliche Abschätzungen können außer den zu einer der genannten Hauptkulturarten gehörenden Grundstücken noch in Betracht kommen: Ödländereien, Wasserstücke und Gärten.

Zu den Ödländereien (s. S. 467) rechnet man Grundstücke, welche zu keiner der eigentlichen Kulturarten gehören, aber in anderer Weise einen Ertrag gewähren, wie z. B. Sand-, Kies-, Mergelgruben, auch Torfstiche. Außerdem zählt die Reichsstatistik jetzt zu den Ödländereien noch die ganz geringen Weiden und Hutungen. Schon auf S. 467 ff. wurde erörtert, wie bei Abschätzung des eigentlichen Ödlandes im Falle der Gesamttaxe zu verfahren ist. Der Ertrag desselben besteht in der Bodensubstanz selbst, ist also kein dauernder; er hört auf, wenn die nutzbare Bodenmasse fortgenommen ist. Mit Recht pflegt man daher bei Sicherheitstaxen die Ödländereien von der Abschätzung ganz auszuschließen. Bei Werttaxen ist dies freilich nicht zulässig; denn die Substanz des Ödlandes hat einen Wert, zuweilen sogar einen sehr großen. Auf der anderen Seite ist es ebenso unzulässig, den Materialwert der ganzen nutzbaren Substanz (Torf, Lehm, Kies u. s. w.) des Ödlandes nach dem zeitlich und örtlich dafür gezahlten Preise in Geld zu veranschlagen, dann den Geldbetrag zu kapitalisieren und die erhaltene Summe als den Kapitalwert des abzuschätzenden Ödlandgrundstückes anzusehen. Solches Verfahren wäre nur zu rechtfertigen, wenn die Möglichkeit vorläge, die ganze nutzbare Substanz des Ödlandes sofort auszubeuten und zu dem örtlichen Preise zu verkaufen. In den meisten Fällen vermag man aber nur verhältnismäßig geringe Mengen von Torf, Sand, Lehm u. s. w. im Laufe eines Jahres zu verkaufen, weil der Bedarf daran kein sehr großer ist, weil auch die Arbeitskräfte zu einer umfangreichen Ausbeutung fehlen. Man muß daher bei der Taxe zunächst feststellen, wieviel man mit Sicherheit jährlich zu gewinnen und für den zu Grunde gelegten Preis zu verwerten im stande ist. Dann hat man ferner zu ermitteln, auf wie lange Zeit das Ödlandgrundstück ausreicht, um die pro Jahr als verkäuflich angenommene Ausbeute liefern zu können. Nach Maßgabe der voraussichtlichen kürzeren oder längeren Dauer der Nutzung ist dann der

---

den Weiden, also zu der landwirtschaftlich benutzten Fläche gerechnet. Infolgedessen ist die weder land- noch forstwirtschaftlich benutzte Fläche scheinbar größer, die Weidefläche scheinbar kleiner geworden. 1883 betrug von der Gesamtfläche das Weideareal 9,33 %, im Jahre 1893 nur noch 5,31 %.

Geldwert der jährlichen Ausbeute mit einer kleineren oder größeren Zahl zu multiplizieren, um den Kapitalwert des Ödlandgrundstückes zu finden. Pabst nimmt an[1]), daß der Kapitalwert bei Torfstücken höchstens angenommen werden dürfe: zum 16fachen Betrage des Jahresertrages, wenn bei der vorgenommenen Jahresausbeute das Torflager noch 80 bis 100 Jahre vorhält;

zum 14fachen, wenn es 50—60 Jahre vorhält;
„ 10fachen, „ „ 24—30 „ „
„ 8fachen, „ „ 15—18 „ „

Diese Zahlen können auch als Anhalt dienen für Abschätzung von anderen Ödländereien, wie Sand-, Kies-, Lehmgruben u. s. w.

Selbstverständlich gelten obige Multiplikatoren nur für den Reinertrag des Ödlandes. Es müssen also alle Aufwendungen, welche für Gewinnung, Transport und Verkauf der Ödlandnutzungen zu machen sind, von dem auf Grund der Marktpreise ermittelten Rohertrage abgezogen werden, und erst der verbleibende Rest ist mit den genannten Zahlen zu vervielfältigen, um den Kapitalwert zu gewinnen.

Wasserstücke (Seen, Teiche) können, wie schon S. 466 gesagt wurde, einen Ertrag bringen durch Fischereinutzung oder durch Rohr- bezw. Schilfnutzung oder durch beides. Eine Abschätzung derselben ist überhaupt bloß zulässig, wenn sie bereits in der Vergangenheit einen nachweisbaren Ertrag gebracht haben und wenn mit Sicherheit zu erwarten steht, daß sie auch in Zukunft einen Ertrag bringen werden. Der erstere Nachweis ist mindestens für einen Zeitraum von 5—6 Jahren zu liefern. Öfters wird es vorkommen, daß die Nutzung der zu taxierenden Wasserstücke bisher verpachtet war, und dann liefert der bisherige Pachtzins einen guten Anhalt für Abschätzung des Ertrages. Liegt ein solcher Anhalt nicht vor, so muß man zu ermitteln suchen, ob bisher die Erträge der Wasserstücke durch Verkauf verwertet wurden und wie hoch der erzielte Erlös war, oder man muß festzustellen versuchen, wieviel an Pachtgeld erzielt werden könnte, falls eine Verpachtung stattfindet. War ein Wasserstück bisher nicht verpachtet, ist auch von seinen Erträgen bisher nichts verkauft worden und liegt endlich keine Möglichkeit vor, dasselbe zu verpachten, so wird man es entweder überhaupt als wertlos oder doch als nicht abschätzbar zu betrachten haben, selbst wenn es einige Nutzungen liefern sollte.

Der ermittelte, sei es der wirklich gezahlte, sei es der mit Sicherheit im Falle der Verpachtung zu erwartende Pachtzins deckt sich in der Regel nahezu mit dem Reinertrage der Wasserstücke; allerdings sind davon etwaige Steuern,

---

[1]) Pabst, Landw. Taxationslehre, 2. Aufl. S. 127, 3. Aufl. S. 137.

Unterhaltungskosten der Ufer, sowie sonstige durch die Wasserstücke verursachte, im einzelnen Falle besonders festzustellende Aufwendungen in Abzug zu bringen. Ermittelt man den Ertrag der Wasserstücke aus dem Erlös von verkauften Produkten (Fische, Rohr, Schilf), so hat man außerdem noch sämtliche Werbungskosten abzuziehen.

Indes würde es nicht zulässig sein, den in obiger Art festgestellten Reinertrag ebenso zu kapitalisieren, wie dies bei Ackerland, Wiesen und Weiden zu geschehen hat. Denn die Nutzung der Wasserstücke ist durchschnittlich eine weniger sichere als die der eigentlichen landwirtschaftlichen Kulturarten; sie hängt auch in viel höherem Grade von Ereignissen ab, welche sich ganz der Einwirkung, ja häufig sogar der Kenntnis des Menschen entziehen. Von dem ermittelten Reinertrage muß deshalb ein Abzug von 25—33 % gemacht werden, und erst der Rest ist je nach dem anzuwendenden Zinsfuß mit der entsprechenden Zahl zu multiplizieren, um den Kapitalwert zu erhalten [1]).

Die Abschätzung einzelner Gartengrundstücke kommt in der landwirtschaftlichen Praxis nicht häufig vor. Handelt es sich um Gärten, welche im Zusammenhang mit einem landwirtschaftlichen Betrieb stehen und nur in dieser Weise zu benutzen sind, so können sie als Ackerland eingeschätzt werden; sie sind dann mindestens so hoch zu taxieren wie das beste Ackerland in der betreffenden Gegend. Bei sehr gutem Gartenland kann man noch einen Zuschlag von 25—30 % zu dem für das beste Ackerland festgestellten Wert machen. — Handelt es sich um Gärten, deren Ertrag vorzugsweise zum Verkauf bestimmt ist, so muß allerdings ein anderes Abschätzungsverfahren eingeschlagen, d. h. es müssen Roherträge wie Wirtschaftskosten speziell berechnet werden, und aus der Differenz ist der Kapitalwert zu ermitteln. Die Schilderung dieses Verfahrens gehört aber nicht mehr in die landwirtschaftliche, sondern in die gärtnerische Taxationslehre [2]).

Dagegen stellt sich öfters die Notwendigkeit heraus, Obstgärten oder einzelne Obstbäume abzuschätzen.

Obstgärten gewähren außer dem Obstertrag gewöhnlich noch einen Ertrag als Acker- oder Gartenland, als Wiese oder Weide. Dieser ist nach den S. 539—587 ausführlich erörterten Grundsätzen zu taxieren; es muß aber darauf Rücksicht genommen werden, daß die mit Bäumen bestandene Fläche einen nach Menge und Güte geringeren Ertrag an Erzeugnissen des

---

[1]) Über Abschätzung von Fischteichen vgl. auch Pabst, Landw. Taxationslehre, 2. Aufl. S. 130 ff.

[2]) Zur näheren Information über die Abschätzung von Gärten sei verwiesen auf E. Gaerdt, „Gartentaxator“. „Anleitung zur Ermittlung der Produktionskosten und des Ertrages, sowie zur Rentabilitätsberechnung und Wertabschätzung von Gärtnereien. Berlin, Verlag von Paul Parey, 1885.

Acker- oder Gartenbaues oder an Gras liefert, als wenn keine Bäume dort wären. Zu dem ermittelten Kapitalwert der Bodenfläche ist dann der Kapitalwert der Obstbäume hinzuzuzählen. In beiden Fällen, sowohl wenn ganze Obstgärten als auch wenn einzelne Obstbäume in Frage stehen, ist also der Wert der einzelnen Bäume abzuschätzen. Hiervon kann nur in dem Falle Abstand genommen werden, daß genaue und zuverlässige Angaben über den während einer längeren Reihe von vergangenen Jahren erzielten Ertrag aus dem abzuschätzenden Obstgarten vorliegen. Dies trifft namentlich für solche Obstgärten zu, welche regelmäßig bisher verpachtet wurden. Was die Abschätzung des Ertrages oder Kapitalwertes der einzelnen Obstbäume betrifft, so läßt sich diese nur auf Grund eingehender Kenntnis sowohl von dem Obstbau überhaupt wie auch von den örtlichen Zuständen vornehmen; denn sowohl die Roh- wie die Reinerträge gestalten sich sehr verschieden je nach Alter, Art und Sorte der Bäume, nach Beschaffenheit des Bodens und des Klimas, nach den vorhandenen Absatz- und Preisverhältnissen. Zur ungefähren Orientierung will ich hier daher nur ein paar Zahlenangaben machen.

Pabst nimmt an[1]), daß bei vorzüglicher Lage und Bodenbeschaffenheit ein Kernobstbaum durchschnittlich jährlich 3,5 österreich. Metzen (1 Metze = 0,6 hl) oder 2,10 hl Obst bringe, unter mittleren Verhältnissen 2 Metzen oder 1,2 hl, unter sehr ungünstigen 0,5 Metzen oder 0,30 hl. Von Steinobst berechnet er nur ein Drittel bis die Hälfte des Ertrages pro Baum wie von Kernobst, nimmt aber an, daß auf der gleichen Fläche auch 2—3 mal so viel Steinobstbäume stehen können als Kernobstbäume. Den Naturalrohertrag bestimmt er daher für die Flächeneinheit bei Kernobst- und Steinobstbäumen gleich hoch. Er nimmt an, daß im Durchschnitt der Jahre erzielt werden:

unter vorzüglichen Verhältnissen	36,0	Hektoliter pro preuß. Morgen
„ mittelguten „	28,8	„ „ „ „
„ sehr geringen „	8,4	„ „ „ „

Auf dem zur Akademie Hohenheim gehörigen Gute befanden sich etwa 4700 Obstbäume, meist Kernobst, an Straßen, Feldwegen und freien Flächen gepflanzt; der Ertrag wurde gewöhnlich versteigert und stellte sich im Durchschnitt einer längeren Reihe von Jahren auf 1,36 Mk. pro Baum und Jahr; die jährlichen Unkosten pro Baum berechneten sich auf 0,18 Mk., so daß ein Reinertrag von 1,18 Mk. verblieb[2]). Im Königreich Württemberg rechnet man nach den statistischen Aufnahmen, daß 4 900 000 tragbare Kernobststämme

---

[1]) Landw. Taxationslehre, 2. Aufl. S. 96.

[2]) Zeeb und Martin, Handbuch der Landwirtschaft, 2. Aufl. Stuttgart 1884. S. 450.

mit einem durchschnittlichen Ertrag von ½ Ztr. Obst im Werte von 2,30 Mk. pro Baum vorhanden seien; ferner rechnet man dort nach derselben Quelle (Zeeb u. Martin S. 450) als Mittelertrag für:

einen Kirschbaum	7 Pfd.	Kirschen	im Wert von	70 Pfg.,
„ Zwetschenbaum	15 „	Zwetschen	„ „ „	40 „
„ Nußbaum . .	15 „	Nüsse	„ „ „	1,50 Mk.

Die Stadt Durlach in Baden versteigerte in den Jahren 1855—64 den Ertrag von 3000 ihr zugehörigen Obstbäumen und erlöste daraus in 10 Jahren zusammen 27133 Mk., also pro Baum und Jahr 94 Pfg.

Zeeb glaubt (im Jahre 1885) auf Grund langjähriger Erfahrungen annehmen zu dürfen, daß die beim Obstbau sich ergebenden Ausgaben einschließlich der Ergänzung abgehender Bäume, der gesamten Pflege und des dazu nötigen Materials, dem Obstauflesen, Hüterlohn u. s. w. (jedoch mit Weglassung besonderer Extrakosten beim Brechen des Obstes) sich höchstens auf 20 Pfg. pro Jahr und Baum stellen. Er sagt ferner: „Als Grundlage für Überschläge im großen wird man bei den jetzt höheren Obstpreisen für gemischten Satz von Kernobst und Steinobst, aber bei dem Vorherrschen des ersteren, recht wohl 1 Mk. als Reinertrag für einen tragbaren Obstbaum annehmen dürfen. In Betreff des Kapitalwertes von Obstbäumen endlich bemerkt Zeeb folgendes: „Nach den Erfahrungen des Verfassers bei den häufigen Schätzungen zahlreicher Obstbäume behufs Austausches bei Feldverlegungen können folgende Zahlen als Anhalt dienen: 1. Für Kernobst und Kirschbäume je nach Sorte, Standort und Entwicklung im 1. Jahrzehnt nach dem Setzen 2—20 Mk., im 2. Jahrzehnt 20—40 Mk., vom 30.—50. Jahre 40—120 Mk., vom 50.—70. Jahre 100—40 Mk. 2. Für Zwetschenbäume in den ersten 5 Jahren 1—2 Mk., vom 5.—10. Jahre 2—6 Mk., vom 10.—20. Jahre 6—20 Mk., vom 20.—30. Jahre 12—6 Mk. Alte, kranke und abgängige Bäume werden nur zum Holzwert angeschlagen, welcher jedoch oft erheblich ist" (a. a. O. 450 u. 451).

Sehr eingehende Zahlen über den Rohertrag wie Reinertrag der verschiedenen Obstbäume gibt Gaerdt in seinem bereits erwähnten Buche. Dieselben weichen von den eben zitierten Angaben Zeebs nicht wesentlich ab, wenn sie auch in den einzelnen aufgeführten, aus der Wirklichkeit entnommenen Fällen bald höher, bald niedriger sind[1]).

Obige Mitteilungen werden genügen, um wenigstens einen ungefähren Anhalt für Abschätzung von Obstbäumen zu gewähren. Selbstverständlich müssen die Kosten für Pflege der Obstbäume, welche von Zeeb zu 20 Pfg. pro Baum und Jahr angenommen werden, ebenso die etwaigen Kosten für

[1]) Der Gartentaxator, S. 202 ff.

Transport des Obstes nach der Verkaufsstelle, abgezogen werden, wenn man den Kapitalwert der Bäume nach dem jährlichen Geldrohertrage berechnet. Liegen keine zuverlässigen Angaben über den Geldrohertrag vor, oder läßt sich dieser nicht durch Schätzung leicht ermitteln, so wird am besten so verfahren, daß man direkt den Kapitalwert der Obstbäume feststellt.

Alles hier über Abschätzung von Obstbäumen Gesagte gilt nur für Werttaxen; bei Sicherheitstaxen müssen Obstbäume unberücksichtigt bleiben, da dieselben jeden Augenblick entfernt werden können.

Wie bei Abschätzung von Weinbergen oder Weinstöcken zu verfahren ist, übergehe ich hier; der Wert dieser hängt ganz von den örtlichen Verhältnissen ab und ist deshalb außerordentlich schwankend. Genauere Angaben darüber findet man bei Zeeb[1]), Pabst[2]) und anderen Schriftstellern[3]).

VI.

Das Verfahren bei der Grundtaxe.

1. Vorbemerkungen.

Das Wesen der Grundtaxe besteht, wie schon S. 394 ff. kurz erörtert wurde, darin, daß man ohne vorherige Ermittlung des Reinertrages direkt den Kapitalwert des abzuschätzenden Grundstückes oder Landgutes feststellt. Es wurde auch bereits darauf hingewiesen, daß dies Verfahren nicht das richtige ist, um den wirklichen Tausch- oder Kaufwert des Bodens zu berechnen und zwar deshalb nicht, weil der Tauschwert durch den Reinertrag, nicht aber der Reinertrag durch den Tauschwert bedingt ist. Da indessen die Aufstellung einer Ertragstaxe, wie sie in den beiden voraufgehenden Abschnitten ausführlich beschrieben wurde, immerhin mit gewissen Schwierigkeiten und Weitläufigkeiten, daher auch mit entsprechenden Kosten verknüpft ist, so fragt es sich, ob nicht das einfachere Verfahren der Grundtaxe für gewisse Arten der Abschätzung als ein genügendes angesehen werden kann. Diese Frage muß allerdings bejaht werden, und zwar bezüglich der Beleihungstaxen. Bei letzteren kommt es, wie bereits wiederholt hervorgehoben wurde, nicht darauf an, den Tauschwert des Gutes genau festzustellen, sondern es handelt sich um

---

[1]) A. a. O. S. 475 ff.

[2]) Landw. Taxationslehre, 2. Aufl. S. 103 ff.; 3. Aufl. S. 108 ff.

[3]) Vgl. über Abschätzung von Obstgärten und Weinbergen auch die Abhandlung von E. Lehnert, „Der ökonomische Erfolg der landw. Produktion" in v. d. Goltz, Handbuch der gesamten Landwirtschaft, I. Bd. S. 621 ff.

die Ermittlung eines Sicherheitswertes, welcher eine genügende Grundlage für die Höhe der Beleihung abzugeben geeignet erscheint. Von diesem Standpunkt faßt wenigstens der Darleiher die Sache auf, und der Standpunkt des Darleihers muß bei Beleihungstaxen der entscheidende sein. Denn derselbe verlangt Sicherheit für das hergegebene Kapital, und diese Sicherheit soll ihm durch die Taxe verbürgt werden. Ihm liegt an und für sich nichts daran, zu erfahren, für welchen Preis das zu beleihende Grundstück oder Gut bei sich darbietender Gelegenheit einmal verkauft werden kann; auch nicht, wie hoch bei rationeller Bewirtschaftung der Reinertrag sich stellt und wie dem entsprechend der Grundbesitzer den Kapitalwert sich berechnet. Sein Interesse beschränkt sich vielmehr darauf, zu wissen, wie viel das zu beleihende Gut auch unter sehr ungünstigen Umständen, namentlich auch dann noch wert ist, wenn es nach längerer mangelhafter Bewirtschaftung zwangsweise verkauft wird. Für diesen Zweck genügt ihm jede Taxe, welche nur in einem einigermaßen annähernd richtigen Verhältnis zu dem derweiligen Tauschwerte steht. Der Darleiher wünscht gar keine Taxe, welche den augenblicklichen Tauschwert ausdrückt, sondern eine solche, welche *unter* demselben sich befindet. Dabei haben allerdings Korporationen oder Institute, welche sich gewerbs- oder berufsmäßig mit der hypothekarischen Beleihung von Grundstücken oder Gütern befassen, ein Interesse daran, daß für die in ihrem Auftrage abgefaßten Taxen überall ein *gleichmäßiges* Verfahren zur Anwendung kommt, damit auch die Beleihungsquote im Verhältnis zum Tauschwerte des Gutes eine annähernd gleiche für die einzelnen Güter sei. Aber eine in dieser Hinsicht vorkommende Differenz schädigt doch den zu niedrig beliehenen Gutsbesitzer immerhin nur in geringem Maße. Denn derselbe bezahlt nur die Zinsen für das wirklich erhaltene Kapital, und der einzige ihm möglicherweise erwachsende Nachteil besteht darin, daß er nicht so viel Kapital aufnehmen kann, als er wünscht und vielleicht auch ohne Gefahr vermag. Der Nachteil, welchen der Gläubiger erleidet, wenn er zu hoch beleiht, erweist sich als ungleich größer; ist der Gläubiger, wie es sehr häufig der Fall, eine Korporation, welche nur an ihre eigenen Mitglieder Hypotheken ausgibt, so wird durch jede zu hohe Beleihung auch jeder einzelne Schuldner geschädigt. Dies sind die wesentlichen Gründe, weshalb bei Beleihungstaxen ein Verfahren genügt, welches zur Ermittlung eines annähernden Wertes des abzuschätzenden Grundstückes führt.

Das im Vergleich zur Ertragstaxe mehr summarische und weniger gründliche Verfahren der Grundtaxe ist bezüglich der Brauchbarkeit seiner Resultate in hohem Grade davon abhängig, daß es von Männern ausgeführt wird, welche nicht nur eine große Zuverlässigkeit und Erfahrung, sondern auch eine erhebliche Kenntnis der örtlichen Verhältnisse besitzen. Je mehr ein Kredit-

institut[1]) auf derartige Taxatoren rechnen darf, um so eher kann es ohne Gefahr die Grundtaxe zur Anwendung bringen. Mit diesem Umstande hängt die Tatsache zusammen, daß die Mehrzahl der landschaftlichen Kreditinstitute sich der Grundtaxe bedient. Diese Institute dehnen ihre Wirksamkeit stets nur über einen räumlich begrenzten Bezirk aus; sie beruhen ferner auf Gegenseitigkeit; die mit dem Taxgeschäft betrauten Männer sind im Bezirk angesessene Grundbesitzer, mit den örtlichen Verhältnissen wohl vertraut; sie sind gleichzeitig Mitglieder der landschaftlichen Kreditgenossenschaft und wissen, daß sie ebenso das Interesse der zu beleihenden Gutsbesitzer wie das der ganzen Korporation wahrzunehmen haben; sie wissen endlich, daß die von ihnen aufgestellten Taxen einer Revision in der höheren Instanz, welche ebenfalls aus erfahrenen ortskundigen Männern zusammengesetzt ist, unterliegen. Durch alle diese Umstände sind so starke Sicherheiten gegeben, daß die der Grundtaxe immerhin anhaftenden Mängel nicht fühlbar zu werden brauchen, wogegen der große Vorzug der Einfachheit schon um der Kostenersparnis willen schwer ins Gewicht fällt.

Von den mir bekannten landschaftlichen Kreditinstituten wenden folgende das Verfahren der Grundtaxe bei ihren Abschätzungen an: 1. die ostpreußische Landschaft[2]); 2. die westpreußische Landschaft[3]); 3. die neue westpreußische Landschaft[4]); 4. die pommersche Landschaft[5]); 5. die posensche Landschaft[6]); 6. das ritterschaftliche Kreditinstitut für die Kur- und Neumark[7]); 7. die west-

[1]) Über die öffentlichen Bodenkreditinstitute im allgemeinen vgl. F. Hecht, Die staatlichen und provinziellen Bodenkreditinstitute in Deutschland, 2 Bände, Leipzig, bei Duncker & Humblot, 1891. G. Sudeck, Beleuchtung der Abschätzungs-Verfahren und -Vorschriften der deutschen Bodenkreditanstalten. Heft 47 der Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Berlin 1900. Über die in der preußischen Monarchie vorhandenen öffentlichen wie privaten Bodenkreditinstitute vgl. Preußens landw. Verwaltung in den Jahren 1875—1877, Berlin, Verlag von Paul Parey, 1878, S. 187 ff.; Preußens landw. Verwaltung i. d. J. 1878—1880, Berlin 1882, S. 215 ff.; Preußens landw. Verwaltung i. d. J. 1881—1883, Berlin 1885. S. 231 ff.; Preußens landw. Verwaltung i. d. J. 1884—1887, Berlin 1888, S. 56 ff. — Robert Franz, Die landschaftlichen Kreditinstitute in Preußen. Berlin 1902.

[2]) Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft. Königsberg 1877, § 5 ff. Neue Abschätzungsgrundsätze vom 18. Juni 1895. S. Franz, a. a. O. S. 280 ff.

[3]) Abschätzungsgrundsätze der westpreußischen Landschaft vom Jahre 1868, § 8 ff.

[4]) Abschätzungsgrundsätze der neuen westpreußischen Landschaft, § 8 ff.

[5]) Reglement der pommerschen Landschaft. Stettin 1782. S. 22, § 143 Zusatz 1a. Vgl. hierzu auch Franz, a. a. O. S. 158 ff.

[6]) Revidierte Taxordnung des neuen landschaftlichen Kreditvereins für die Provinz Posen. Posen 1880. S. 27 ff., §§ 5—11. Vgl. hierzu Franz, a. a. O. S. 313 ff.

[7]) a) Zusammenstellung der General- und Spezial-Taxprinzipien zur ritterschaft-

fälische Landschaft[1]); 8. der erbländische ritterschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen[2]); 9. der landwirtschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen[3]); 10. die landständische Bank des Kgl. Sächsischen Markgrafentums Ober-Lausitz[4]); 11. der Kalenberg-Grubenhagen-Hildesheimsche ritterschaftliche Kreditverein[5]); 12. die Landschaft der Provinz Sachsen[6]); 13. das Kreditinstitut der Kgl. Preußischen Ober- und Nieder-Lausitz[7]); 14. der Landschaftliche Kreditverband für die Provinz Schleswig-Holstein[8]).

Auch unter den privatgesellschaftlichen Bodenkreditinstituten bringt die Mehrzahl bei der Wertsermittlung der zu beleihenden Landgüter das System der Grundtaxe, sei es ausschließlich, sei es fakultativ, zur Anwendung. Beispielsweise führe ich von denselben folgende an:

---

lichen Abschätzung von Gütern in der Kur- und Neumark. Neue Ausgabe 1880 und b) Regulativ betreffend die Feststellung des ritterschaftlichen Taxwertes von Gütern und deren Bepfandbriefung nach Maßgabe der behufs der Grundsteuerveranlagung ermittelten Reinerträge. Zusammengestellt von der Kur- und Neumärkischen Haupt-Ritterschaftsdirektion 1879. Nach den ursprünglichen Prinzipien (a) wendete die Kur- und Neumärkische Ritterschaft die Ertragstaxe an; nach dem seit 1868 gültigen Regulativ (b) kann sie aber auch die Grundtaxe anwenden (s. a. a. O. §§ 1 u. 2). Vgl. auch Franz, a. a. O. S. 131 ff.

[1]) Statut der Landschaft der Provinz Westfalen vom Jahre 1877, § 24. Vgl. hierzu Franz, a. a. O. S. 365 ff.

[2]) Statut für den erbländischen ritterschaftlichen Kreditverein im Königreich Sachsen, § 25.

[3]) Revidierte Statuten des landwirtschaftlichen Kreditvereins im Königreich Sachsen. Dresden 1875. § 46.

[4]) Statut der landständischen Bank des Kgl. Sächsischen Markgrafentums Ober-Lausitz, abgedruckt im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Sachsen, 12. Stück vom Jahre 1857, § 60.

[5]) Revidierte Statuten des Kalenberg-Grubenhagen-Hildesheimschen ritterschaftlichen Kreditvereins. Hannover 1864. § 7. Der Wortlaut des zitierten Paragraphen läßt zwar die Möglichkeit eines sehr verschiedenen Taxverfahrens zu; nach einer mir seitens des Vorstandes des betreffenden Kreditvereins zugegangenen schriftlichen Mitteilung wird jetzt indessen die Taxe in der Regel nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages, also nach dem System der Grundtaxe, aufgestellt.

[6]) Statut des landschaftlichen Kreditverbandes der Provinz Sachsen vom Jahre 1864, § 24. Ferner: Instruktion für die Wertsermittlung von Grundstücken, welche bei dem landschaftlichen Kreditverbande der Provinz Sachsen zur Beleihung angemeldet worden sind. S. 1 u. 2. Seit dem 4. April 1887 führt der landschaftliche Kreditverband für die Provinz Sachsen die Bezeichnung „Landschaft der Provinz Sachsen“. Vgl. hierzu Franz, a. a. O. S. 320 ff.

[7]) Statut des Kredit-Instituts für die Kgl. Preußische Ober- und Nieder-Lausitz. Nachtrag vom 14. Dezember 1870, § 10. Vgl. hierzu Franz, a. a. O. S. 338 ff.

[8]) Statut vom 11. Januar 1882.

1. Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktiengesellschaft[1]);
2. Preußische Hypotheken-Aktien-Bank zu Berlin[2]);
3. Preußische Boden-Kredit-Bank zu Berlin[3]);
4. Pommersche Hypotheken-Aktien-Bank[4]).

Unter den privatgesellschaftlichen Bodenkreditinstituten ist mir nur ein einziges bekannt, welches bei Wertsermittlung der zu beleihenden Güter ausschließlich das System der Wertstaxe in Anwendung bringt; — es ist dies die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha[5]).

Angesichts der Tatsache, daß die bei weitem größere Mehrzahl der Kreditinstitute das Verfahren der Grundtaxe zur Anwendung bringt, kann es wohl als unzweifelhaft gelten, daß dasselbe für Beleihungszwecke sich eignet und als ein ausreichendes zu erachten ist. Wie die spätere Darlegung ergeben wird, begnügen sich viele Kreditinstitute damit, ein Maximum festzusetzen, zu welchem eine bestimmte Fläche jeder Bodenart eingeschätzt werden darf, oder ein bestimmtes Multiplum des Grundsteuerreinertrages anzugeben, bis zu welchem der Kapitalwert des Bodens taxiert oder bis zu welchem ein Grundstück beliehen werden darf[6]). In dem letztgenannten Falle findet nicht einmal eine Abschätzung des Kapitalwertes statt, sondern es wird lediglich das zu gewährende Darlehen nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages festgestellt. Ein derartiges Verfahren kann zwar für die Zwecke der Kreditinstitute vollständig ausreichen, aber dasselbe kann nicht eine Wertstaxe repräsentieren oder ersetzen. Daher ist es verkehrt, den Umstand, daß Kreditinstitute sich des Systems der Grundtaxe mit Erfolg bedienen, als Beweis für die Behauptung zu benutzen, daß dieses System für die Wertsermittlung des Bodens

---

[1]) Instruktion für die Wertsermittlungen zum Zweck hypothekarischer Darlehen der Preußischen Zentral-Bodenkredit-Aktiengesellschaft von 1875, §§ 1 u. 2.

[2]) Statut der Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank zu Berlin. Berlin 1882, § 25.

[3]) Statut der Preußischen Boden-Kredit-Aktien-Bank zu Berlin, § 25.

[4]) Statut der Pommerschen Hypotheken-Aktien-Bank zu Köslin, § 13.

[5]) Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha. Gotha 1872. Diese sehr sorgfältig ausgearbeiteten Taxgrundsätze sind wesentlich den Abschätzungsgrundsätzen der schlesischen Landschaft nachgebildet, teilweise wörtlich denselben entlehnt. Vgl. darüber auch das Vorwort der Abschätzungsgrundsätze der Deutschen Grundkreditbank. Die jetzt gültigen Abschätzungsgrundsätze der Gothaer Bank (Gotha 1889) weichen von der früheren nicht wesentlich ab. In diesem Werke sind stets die jetzt gültigen Abschätzungsgrundsätze nach der 1889 erschienenen Redaktion zitiert.

[6]) Hierzu sei noch im allgemeinen bemerkt, daß nicht wenige Kreditinstitute bis zu einem bestimmten Multiplum des Grundsteuerreinertrages ohne jede Taxe beleihen, daß sie aber, wenn ein Darlehen über dies Multiplum hinaus gewünscht wird, eine besondere Abschätzung vorschreiben. Das in diesem Falle angewendete Verfahren kann dann den Charakter einer Ertragstaxe an sich tragen. Nähere Angaben hierüber folgen später.

in allen Fällen zulässig oder gar, daß es überhaupt das beste sei. Handelt es sich um Feststellung des Tauschwertes eines Grundstückes, so kann eine Grundtaxe nur in dem selten eintretenden Falle zur Anwendung gelangen, daß der bei der Ermittlung des Kapitalwertes anzuwendende Maßstab auch tatsächlich in einem ganz bestimmten und bekannten Verhältnis zu diesem Kapitalwert steht. Wenn man also z. B. weiß, daß der Grundsteuerreinertrag eine einigermaßen genau zu fixierende Quote des tatsächlich im Durchschnitt erzielten Reinertrages darstellt, so liegt kein Hindernis vor, die Resultate der Grundsteuereinschätzung auch als Maßstab bei Ermittlung des Kapitalwertes des Bodens zu benutzen; aber dieser Fall tritt sehr selten ein.

Drei verschiedene Wege gibt es, deren man bei der Grundtaxe zur Erreichung des gewünschten Zieles sich bedienen kann. Der erste besteht darin, daß man den Wert des Bodens nach den Kauf- oder Pachtpreisen bestimmt, welche in derselben Gegend für Grundstücke von ähnlicher Lage und Beschaffenheit durchschnittlich gezahlt werden. Dieser Weg ist indessen in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle kein genügend sicherer; er gewährt wenigstens für sich allein keinen ausreichenden Anhalt. Es trifft solches nur dann zu, wenn in einer Gegend so massenhafte Verkäufe oder Verpachtungen von Grundstücken regelmäßig stattfinden, daß sich daraus mit einiger Sicherheit der durchschnittliche Reinertrag oder Preis des Bodens ableiten ließe. Im westlichen und südwestlichen, hier und da auch im mittleren Deutschland gibt es allerdings Bezirke mit sehr dichter Bevölkerung und stark parzelliertem Grundbesitz, in welchen alljährlich so zahlreiche Verkäufe oder Verpachtungen vorkommen, daß man gewissermaßen von einem Marktkaufpreis oder Marktpachtpreis des Grund und Bodens sprechen kann. Beispielsweise nenne ich die tiefer gelegenen Teile von Baden, der Rheinpfalz, des Großherzogtums Hessen, der Provinz Hessen-Nassau, der Rheinprovinz, auch Thüringens und Sachsens, soweit in diesen Bezirken der kleine und mittelbäuerliche Besitz vorherrscht. Hier kann es das Richtigste sein, als Hauptgrundlage für die Abschätzung die örtlich gezahlten Kauf- oder Pachtpreise zu benutzen. Vor allem gilt dies für Wertstaxen. Auch für Sicherheitstaxen bilden sie in solchen Gegenden einen sehr wichtigen Anhalt. Die örtlichen Kauf- oder Pachtpreise aber ohne weiteres als Maßstab für die Feststellung des Sicherheitswertes in Anwendung zu bringen, erscheint bedenklich. Von allen vorhandenen Kreditinstituten ist auch, soviel ich weiß, die Landeskredit-Kasse in Kassel das einzige, welches bei der Taxierung lediglich von dem Werte ausgeht, den die abzuschätzenden Grundstücke mutmaßlich im Verkaufsfalle haben werden[1]). Man wird daher die Benutzung der Kauf- und Pachtpreise als

---

[1]) Siehe Sudeck, a. a. O. S. 45.

alleinigen Maßstab für die Berechnung des Kapitalwertes nie als Regel für die Grundtaxe aufstellen können. Anderseits kann und soll dieselbe aber einen wertvollen Anhaltspunkt darbieten, der in keinem Falle unberücksichtigt bleiben darf. Die meisten Abschätzungsgrundsätze und zwar sowohl diejenigen, welche sich des Systems der Grundtaxe wie diejenigen, welche sich des Systems der Ertragstaxe bedienen, machen es den Taxatoren zur Pflicht, die ortsüblichen Pacht- und Kaufpreise zu berücksichtigen; sie schreiben es auch öfters vor, daß Angaben hierüber in die Taxverhandlung aufzunehmen sind. Namentlich muß der letzte Erwerbspreis oder, bei einem verpachteten Objekt, der gezahlte Pachtpreis des abzuschätzenden Grundstückes angegeben werden. So bestimmen z. B. die Grundsätze der Deutschen Grundkreditbank zu Gotha[1]) daß in der Taxausarbeitung die Beträge aufzuführen sind, welche für Objekte von der Art der abzuschätzenden, am betreffenden Orte oder in dessen nächster Umgebung gezahlt werden:

a) bei Verpachtungen:

für den Hektar Ackerland,
" " " Wiesen;

b) bei Verkauf:

für den Hektar Ackerland,
" " " Wiesen,
" " " Forstland;

daß ferner der letzte Erwerbspreis und der erzielte Verkaufspreis angegeben werden muß. Die Instruktion für die Wertsermittlung zum Zweck hypothekarischer Darlehen der Preußischen Zentral-Bodenkredit-Aktiengesellschaft schreibt vor[2]), daß die Taxatoren u. a. klar stellen sollen: „die in den letzten 10 Jahren erzielten Verkaufspreise für Liegenschaften ähnlicher Art in der betreffenden Gegend". Derartige Bestimmungen sind durchaus gerechtfertigt; sie dienen als Anhalt für den Taxator und als Kontrolle des letzteren seitens dritter Personen; aber sie können bloß ausnahmsweise den alleinigen oder auch nur den hauptsächlichsten Maßstab für die Abschätzung selbst darbieten. Dieserhalb darf die Benutzung der Kauf- oder Pachtpreise nicht als eine selbständige, bei der Grundtaxe in Anwendung zu bringende Methode betrachtet werden; sie stellt vielmehr lediglich eine beachtenswerte Ergänzung bei der Verwendung anderer vollkommenerer Methoden dar.

Ein zweiter, ungleich sicherer Weg, um zu einer Grundtaxe zu gelangen, ist der, daß man den Kapitalwert des Bodens nach Maßgabe seiner natürlichen Beschaffenheit und der seine Ertragsfähigkeit außerdem beeinflussen-

---

[1]) A. a. O. § 12, Nr. 38, 43 und 45, S. 8.

[2]) A. a. O. S. 5; § 6, Nr. 6.

den Verhältnisse direkt abschätzt. A. Thaer hat diese Art der Taxe für die am meisten empfehlenswerte gehalten, ihr deshalb auch von theoretischem Standpunkte aus den Vorzug vor der Ertragstaxe gegeben[1]). Er glaubte, daß man auf diesem Wege am leichtesten und sichersten den Wert von Grund und Boden ermitteln könne, vorausgesetzt, daß „die zu einem solchem bestimmten Anschlage erforderlichen Kenntnisse mehr verbreitet wären". Unter diesen Kenntnissen versteht er die Lehre von der Agronomie. Er fügt aber hinzu, daß diese Kenntnisse bis jetzt (d. h. zu Thaers Zeiten) nicht vorhanden seien und daß man sich deshalb mit Ertragsanschlägen behelfen müsse. Meines Erachtens hat Thaer die Bedeutung der Agronomie für die Taxation überschätzt. Die Beschaffenheit des Bodens wird zwar immer die Grundlage für die Taxation desselben bleiben müssen, aber sie kann nicht als alleiniger Maßstab dienen. Der Reinertrag und damit der Wert eines Grundstückes wird noch von ganz anderen Verhältnissen bestimmt wie von der Bodenbeschaffenheit. Dieser Umstand war Thaer natürlich nicht verborgen; aber er glaubte offenbar, man könne demselben in verhältnismäßig einfacher Weise durch prozentuale Zuschläge oder Abzüge von dem für die betreffende Bodenqualität ermittelten Kapitalwert gerecht werden. Die Möglichkeit eines solchen Verfahrens kann allerdings nicht bestritten werden; aber dasselbe würde bei der jetzigen Mannigfaltigkeit und Kompliziertheit des landwirtschaftlichen Betriebes zu Schwierigkeiten und Weitläufigkeiten führen, welche die einer Ertragstaxe weit überbieten würden. Am deutlichsten geht dies aus der bereits früher erwähnten, von Block aufgestellten Tabelle über die Wertsermittlung des Ackerlandes hervor. Derselbe nimmt für jede Bodenklasse bei gleichem Rohertrag 41 verschiedene Reinerträge, also auch Kapitalwerte, an, je nachdem infolge der, von der Bodenbeschaffenheit unabhängigen Verhältnisse eine größere oder geringere Quote des Bruttoertrages durch die Wirtschaftskosten in Anspruch genommen wird. So stellt sich bei Block z. B. der Reinertrag der ersten Ackerklasse, bei 10 Schffl. Roggen Rohertrag, auf 5 Schffl. bis 1 Schffl. Roggen pro Morgen[2]).

Indessen darf nicht in Abrede gestellt werden, daß es für eng begrenzte Bezirke wohl möglich sein kann, den Reinertrag und den Wert der Grundstücke nach Maßgabe der Bodenbeschaffenheit mit annähernder Sicherheit festzustellen. Denn in räumlich begrenzten Bezirken sind diejenigen Verhältnisse, welche außer der Bodenbeschaffenheit den Wert der Grundstücke beeinflussen, ziemlich gleiche. Kommt es daher lediglich auf die Abschätzung von Grundstücken in einem solchen Bezirke an, handelt es sich ferner nicht um ge-

---

[1]) Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Bd. I, § 83.

[2]) Landgüterschätzungskunde, S. 53.

naue Feststellung des dermaligen Tauschwertes, so kann es wohl zulässig sein, den Kapitalwert direkt nach der Bodenbeschaffenheit zu normieren. Die gedachten Umstände treffen nun bei unseren landschaftlichen Kreditinstituten zu; letztere beschränken ihre Wirksamkeit auf ein kleines Gebiet; sie wollen auch nur den Sicherheitswert, nicht den Tauschwert des Bodens ermitteln. Da außerdem die Taxen stets von bewährten und ortskundigen Männern ausgeführt werden, so ist es wohl erklärlich, weshalb einzelne Landschaften an dieser Methode der Grundtaxe, welche früher die verbreitetste war, festgehalten haben.

Der dritte bei der Grundtaxe mögliche Weg ist der, daß man bei der Abschätzung des Kapitalwertes des Bodens sich an das Resultat bereits früher vorgenommener Taxen hält; letztere sind für diesen Zweck natürlich nur dann verwendbar, wenn sie eine notorische Zuverlässigkeit besitzen. Von Abschätzungen, welche von Privaten und zu Privatzwecken aufgestellt worden sind, darf man solches von vornherein niemals annehmen; es können vielmehr lediglich Abschätzungen in Betracht kommen, welche einen öffentlichen Charakter an sich tragen. Ferner haben nur solche Taxen eine allgemeine Bedeutung, welche sich über größere Bezirke erstrecken und daher für Abschätzung der verschiedenartigsten Grundstücke als Maßstab dienen können. Beide Anforderungen treffen bei denjenigen Taxen zu, welche behufs Ermittlung des Grundsteuerreinertrages von seiten des Staates angestellt worden sind. Dieselben erstrecken sich über sämtliche Grundstücke ganzer Länder oder doch ganzer Provinzen; sie sind für den Bereich derselben überall nach einheitlichen Gesichtspunkten vorgenommen, und zwar von Staatsbehörden, deren einziges Interesse darin lag, ohne Rücksicht auf die jeweiligen Grundbesitzer in unparteiischer Weise den Reinertrag zu ermitteln. In den meisten deutschen Ländern unterliegt jetzt der Boden einer einheitlichen Besteuerung und zwar auf Grund einer systematischen Abschätzung des Reinertrages [1]). Es ist deshalb leicht erklärlich, daß namentlich Kreditinstitute nach Einführung der Grundsteuer sich des in der letzteren dargebotenen Mittels bedienten und den festgestellten Grundsteuerreinertrag als Maßstab für ihre Taxen benutzten.

Auf den ersten Anblick könnte es vielleicht zweifelhaft erscheinen, ob eine auf den Grundsteuerreinertrag gestützte Taxe den Charakter einer Grundtaxe oder den einer Ertragstaxe an sich trägt. Bei näherer Betrachtung wird dieser Zweifel aber schwinden. Zu dem Wesen einer Ertragstaxe gehört, daß dieselbe aus einer gerade für den vorliegenden Zweck vorgenommenen Ermittlung des Reinertrages hervorgeht, oder daß doch zum mindesten die Reinertrags-

---

[1]) So für die preuß. Monarchie durch das Gesetz vom 21. Mai 1861. Dasselbe fand später Ausdehnung auf die seit 1866 neu hinzugekommenen Provinzen. Für Bayern durch das Gesetz vom 15. August 1828. Für das Königreich Sachsen durch das Gesetz vom 9. September 1843.

ermittlung in dem gleichen Zeitpunkt stattfindet, für welchen die Taxe Gültigkeit haben soll. Bei Taxen nach dem Grundsteuerreinertrage wird aber überhaupt keine besondere Reinertragsermittlung vorgenommen, sondern man bestimmt den Kapitalwert bezw. den Beleihungswert direkt durch Vervielfältigung des Grundsteuerreinertrages mit irgend einem geeignet scheinenden Multiplikator. Dabei benutzt man einen Grundsteuerreinertrag, der vielleicht vor 20, 30, 40 Jahren festgestellt wurde. Dieser kann daher immer nur einen gewissen Anhalt für die Taxe darbieten; im übrigen wählt man den für den Ausfall der Taxe entscheidenden Multiplikator nach der Beschaffenheit, Lage u. s. w. des abzuschätzenden Grundstückes, so daß faktisch das Prinzip der Grundtaxe zur Anwendung gelangt.

Im folgenden Abschnitt soll versucht werden, darzulegen, wie man bei der Grundtaxe zu verfahren hat, wenn man den Kapitalwert des Bodens entweder nach dessen natürlicher Beschaffenheit und Ertragsfähigkeit oder nach dem festgestellten Grundsteuerresultat ermitteln will.

Das preußische Gesetz über die Ergänzungssteuer vom 14. Juli 1893 und die dazu ergangene „Technische Anleitung für die erstmalige Schätzung des Wertes der Grundstücke behufs Veranlagung zur Ergänzungssteuer" vom 26. Dezember 1893 bestimmen, daß bei der Wertsermittlung der „gemeine Wert" zu Grunde zu legen sei (§ 9 des Gesetzes und Art. 3 der Anleitung). In der Regierungsvorlage (§ 10) war der „Verkaufswert" als Grundlage angenommen und in der dieser beigegebenen Begründung solcher als mit dem gemeinen Wert identisch bezeichnet. Der Ausdruck „Verkaufswert" erregte bei vielen Mitgliedern des Landtages Anstoß und wurde deshalb an seine Stelle das Wort „gemeiner Wert" gesetzt. Eine genaue Definition dieses letzteren Begriffes ist nicht erfolgt, konnte auch schwer gegeben werden. Aus den Landtagsverhandlungen und aus den Erklärungen der Regierung geht aber hervor, daß bei Ermittlung des gemeinen Wertes als Unterlagen herangezogen werden sollen oder können: die örtlichen Kauf- und Pachtpreise, landschaftliche und sonstige zuverlässige Taxen, die Grundsteuerreinerträge. Die Feststellung des Kapitalwertes von Grundstücken oder Landgütern behufs Veranlagung zur Ergänzungssteuer geschieht also in einer Form, welche als Grundtaxverfahren zu bezeichnen ist. Von den hierbei in der vorangegangenen Darstellung als möglich bezeichneten Wegen werden die an 1. und an 3. Stelle genannten zusammen als anwendbar empfohlen. Es sollen demnach sowohl die örtlichen Kauf- und Pachtpreise wie die Resultate vorangegangener Abschätzungen benutzt werden. Dagegen wird von Aufstellung einer besonderen Taxe, sei es nach der Bodenbeschaffenheit, sei es nach dem Ertrage, Abstand genommen. Für die Zwecke der Ergänzungs-

steuer, die nach ihrem Wesen eine Vermögenssteuer bildet, scheint dies auch gerechtfertigt.

Die Ergänzungssteuer wird seit dem 1. April 1895 erhoben. Im Interesse der Landwirtschaft und namentlich des landwirtschaftlichen Taxwesens würde es liegen, wenn die bei Veranlagung der Ergänzungssteuer gewonnenen Erfahrungen und Resultate, soweit solches zulässig erscheint, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht würden. Seitens der preußischen Staatsregierung ist eine Reform des öffentlichen und, soweit die Behörden einen Einfluß darauf haben, auch des privaten Taxwesens, welches beides zur Zeit sehr große Mängel zeigt, in Aussicht genommen. Die Landwirtschaftskammern sind hierüber bereits gutachtlich gehört worden. Für die geplante Umgestaltung können die Ergebnisse der Ergänzungssteuern sehr wertvolles Material liefern[1]).

2. Die Grundtaxe nach Maßgabe der Beschaffenheit und Ertragsfähigkeit des Bodens.

Diese Methode gründet sich auf die notorische Tatsache, daß die produktive Kraft des landwirtschaftlich benutzten Bodens zunächst und zumeist von seiner chemischen und physikalischen Beschaffenheit abhängig ist; von dieser sowie von der klimatischen Lage wird die Rohertragsfähigkeit bedingt. Der Reinertrag und somit der Kapitalwert des Bodens hängt allerdings außerdem noch von örtlichen Verhältnissen ab, soweit durch dieselben der Produktionsaufwand und der Absatz der erzeugten Produkte beeinflußt werden. Es ergibt sich hieraus, daß Grundstücke von gleicher Bodenbeschaffenheit, welche sich in geringer räumlicher Entfernung voneinander befinden, auch annähernd den gleichen Wert haben müssen. Eine Differenz bezüglich des Reinertrages und des Kapitalwertes ist allerdings auch dann noch möglich; dieselbe kann vornehmlich durch folgende Verhältnisse herbeigeführt werden: durch die verschiedene Höhenlage der Grundstücke, durch die Art ihrer Abdachung, sowie durch die Beschaffenheit der Wege bis zum Marktorte. Die abweichende Höhenlage kann in gebirgigen Gegenden sogar auf sehr erhebliche Weise den Reinertrag der Grundstücke beeinflussen, und hierauf ist bei der Festsetzung des Kapitalwertes entsprechend Rücksicht zu nehmen. In der Regel bedingt aber eine Verschiedenheit in der Höhenlage der Grundstücke auch eine solche in der Bodenbeschaffenheit; selbst bei ursprünglich gleicher Zusammensetzung des Bodens pflegen die höher gelegenen Grundstücke eine flachere und weniger humusreiche Ackerkrume zu besitzen. Auch die Richtung in der Abdachung der

---

[1]) Vgl. zu den obigen Ausführungen „F. G. Gauß, Die Ergänzungssteuer in Preußen nach dem Gesetze vom 14. Juli 1893". 2 Teile. Berlin 1894. Siehe a. a. O. besonders T. I, S. 21, 79—88 und T. II, S. 117—137.

Grundstücke, ihre Entfernung vom Marktorte oder vom Wirtschaftshofe, die Beschaffenheit der Wege bewirken bei gleicher Bodenqualität Differenzen im Reinertrage und im Kapitalwerte selbst bei Grundstücken, welche räumlich nicht weit voneinander getrennt liegen. In diesen Beziehungen sind ebenfalls die Unterschiede in gebirgigen Gegenden größer wie in Bezirken mit geringen Höhendifferenzen. In ersteren kommen häufigere und steilere Abdachungen vor, die Beschaffenheit der Wege zeigt größere Abweichungen, für die Transportkosten fällt nicht nur die absolute Entfernung, sondern auch der Umstand ins Gewicht, ob der Weg bis zum Marktorte oder bis zum Wirtschaftshofe im allgemeinen in der Ebene sich bewegt oder ob erhebliche Steigungen zu überwinden sind.

Aus dieser Darlegung geht hervor, daß selbst in räumlich nicht sehr ausgedehnten Bezirken der Reinertrag und Kapitalwert von Grundstücken gleicher Bodenbeschaffenheit unter Umständen sehr verschieden sein kann, und daß die Abweichungen um so bedeutender sind, je mehr oder je größere Differenzen in der Höhenlage vorkommen. Bestimmte Verhältniszahlen für den Einfluß, welchen dieser oder jener Umstand auf den Bodenwert ausübt, aufzustellen, ist unmöglich. Man kann z. B. nicht sagen, um wieviel niedriger der Wert eines Grundstückes zu veranschlagen ist, wenn es so und so viel Fuß höher über dem Meeresspiegel liegt, wie ein anderes von gleicher Beschaffenheit. Man kann auch nicht in Prozenten genau ausdrücken, um wieviel der Wert von Grundstücken gleicher Bodenqualität steigt oder sinkt, je nachdem dieselben sich nach Süden, Norden, Osten oder Westen abdachen oder je nachdem sie 100, 200, 300, 400 u. s. w. m vom Wirtschaftshofe oder 1, 2, 3, 4 u. s. w. km vom Marktorte entfernt liegen. Es würde dies zu äußerst komplizierten Berechnungen führen, welche in vielen einzelnen Fällen doch nicht zutreffen, weil die verschiedenen auf den Reinertrag wirksamen Umstände wieder in gegenseitiger Beziehung stehen und einen ganz abweichenden Einfluß ausüben, je nachdem der eine Umstand gleichzeitig mit einem anderen zusammentrifft oder nicht. Eine weite Entfernung vom Wirtschaftshofe oder vom Marktorte wirkt z. B. auf den Wert eines Grundstückes, welches wegen seiner hohen Lage oder seiner nördlichen Abdachung vorzugsweise zum Grasbau geeignet ist, weit weniger ungünstig ein, als auf den Reinertrag eines Grundstückes, welches wegen seiner günstigeren klimatischen Lage zum Anbau von Getreide, Handelsgewächsen oder gar Obst, also für die Erzeugung solcher Produkte sich eignet, deren Kultur, Ernte und Verkauf große tierische und menschliche Arbeitsleistungen erfordern.

In ganz kleinen Bezirken, beispielsweise in solchen, welche nicht mehr wie eine Quadratmeile an Flächeninhalt besitzen, ist es wohl möglich, daß der Wert der einzelnen Grundstücke genau mit der Bodenqualität Hand in Hand

geht, daß also Grundstücke von gleicher Größe und gleicher Bodenbeschaffenheit auch den nämlichen Wert haben. Je umfangreicher der Bezirk ist, desto erheblichere Differenzen werden in dem Reinertrage und Werte von Grundstücken gleicher Bodenbeschaffenheit zu Tage treten; schon in einem Bezirke von der durchschnittlichen Größe eines preußischen landrätlichen Kreises können dieselben sehr bedeutend sein, namentlich in Gebirgsgegenden. Viel schroffer sind natürlich noch die Unterschiede innerhalb einer ganzen Provinz. Nun erfordert das Wesen jedes, auf soliden Fundamenten ruhenden Grundtax*systems*, daß man *vor* Bestimmung der Kapitalwerte für jede Bodenqualität eine Ertragstaxe aufstellt, welche einen sicheren Anhalt zu geben geeignet ist. Ich meine damit folgendes. Wenn ein landschaftliches oder sonstiges Kreditinstitut sich der Methode der Grundtaxe in der Weise bedienen will, daß es den Kapitalwert der Grundstücke direkt nach der Bodenqualität bestimmt, so kann ein solches Institut nicht ohne weiteres feststellen, wie hoch der Kapitalwert für jede Bodenklasse sein soll. Es müssen vielmehr vorher für jede Bodenklasse jeder Kulturart einzelne Berechnungen nach der Methode der Ertragstaxe vorgenommen werden, aus denen sich erst der Kapitalwert ergibt. Die in dieser Weise ermittelten Kapitalwerte bilden dann die Norm für alle späteren Einschätzungen von Grundstücken der verschiedenen Bodenqualitäten und Kulturarten. Nun würde der Vorzug, welchen die Grundtaxe durch ihre größere Einfachheit besitzt, ganz illusorisch werden, wenn man für jeden kleineren Bezirk in dieser Weise eine Wertsklassifikation der Grundstücke vornehmen wollte; es würden hier Kosten verursacht werden, welche denjenigen einer staatlichen Grundsteuerreinertragsermittlung mindestens gleich kämen. Darauf können Kreditinstitute sich nicht einlassen. Soweit letztere die Methode der Grundtaxe nach Maßgabe der Bodenqualität in Anwendung bringen, benutzen sie deshalb auch eine Wertsklassifikation der Grundstücke, welche für größere Bezirke, etwa eine ganze Provinz, in gleicher Weise Gültigkeit hat. In solchem Falle macht sich aber der erwähnte Übelstand geltend, daß Grundstücke von gleicher Bodenqualität bei größerer räumlicher Entfernung oft einen sehr verschiedenen Kapitalwert besitzen. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen, bleibt nichts anderes übrig, als daß man dem Taxator einen großen Spielraum läßt; gewöhnlich geschieht dies in der Weise, daß man für jede Bonitätsklasse jeder Kulturart ein *Maximum* festsetzt, bis zu welchem *höchstens* ein dazu gehöriges Grundstück eingeschätzt werden darf, während eine Minimalgrenze nicht bestimmt wird. Dabei kann es leicht vorkommen — und dies ist in der Natur der Verhältnisse durchaus begründet —, daß innerhalb ein und derselben Provinz ein Grundstück der ersten Bodenklasse, welches aber im übrigen ungünstig gelegen ist, niedriger abgeschätzt wird als ein Grundstück zweiter Bodenklasse mit günstiger Lage. Die aufgestellte Wertsklassifikation bietet demnach dem

Taxator lediglich einen allgemeinen Anhalt, welcher ihn namentlich hindern soll, bei der Wertsermittlung bestimmte Grenzen zu überschreiten. Daraus geht aber gleichzeitig hervor, daß dem subjektiven Ermessen des Taxators ein großer Spielraum gelassen ist, und daß man nicht annehmen darf, als ob das in dieser Weise gewonnene Resultat den wirklichen Tauschwert der Grundstücke ausdrückt.

Die Abschätzung des Kapitalwertes von Grundstücken nach Maßgabe der Bodenqualität ist gemäß der vorstehenden Erörterung nur zulässig, wenn es sich um Ermittlung eines gewissen Sicherheitswertes als Maßstab für die Höhe der Beleihung handelt; wenn ferner eine sachverständige Revision jeder Taxe stattfindet, so daß vorgekommene grobe Irrtümer ausgeglichen werden können. Beide Voraussetzungen treffen bei den öffentlichen Kreditinstituten, namentlich den sogenannten Landschaften, zu. Letztere dehnen sich außerdem immer nur auf höchstens eine Provinz aus; dadurch wird es möglich, daß dieselben ohne erhebliche Schädigung der Interessen ihrer einzelnen Mitglieder und der Interessen der ganzen Korporation die Methode der Grundtaxe nach Maßgabe der Bodenqualität trotz ihrer nicht unerheblichen Mängel fortgesetzt zur Anwendung bringen. Je größer der räumliche Wirkungskreis derartiger Kreditinstitute ist, desto schärfer müssen diese Mängel hervortreten. Für Kreditinstitute, welche ihre Wirksamkeit auf das ganze Deutsche Reich oder den größeren Teil desselben ausdehnen, ist diese Methode ganz verkehrt; es sei denn, daß dieselben für jeden Bezirk eine besondere Wertsklassifikation der Grundstücke gleicher Bodenqualität als Maßstab bei der Abschätzung benutzen, was aber aus anderen Gründen sich wenig empfehlen würde. Meines Wissens machen nur einige landschaftliche Kreditinstitute von der beschriebenen Methode der Grundtaxe Gebrauch und zwar die ostpreußische, die westpreußische, die neue westpreußische und die posensche Landschaft.

Nach den Abschätzungsgrundsätzen der ostpreußischen Landschaft [1]) vom Jahre 1877 wird zwischen Höhe- und Niederungsgütern unterschieden; die letzteren sind in einem besonderen Verzeichnis namentlich aufgeführt. Bei dem Ackerland werden sowohl für den Höhe- wie für den Niederungsboden je vier Klassen angenommen. Die vier Klassen des Höhebodens sind, wie folgt, charakterisiert a. a. O. § 8 [2]).

---

[1]) Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft. Königsberg 1877. Dieselben sind durch Kabinetsordre vom 23. Juli 1877 bestätigt; die älteren Grundsätze gingen von dem gleichen Prinzip der Grundtaxe aus.

[2]) Auf die Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft gehe ich etwas näher ein, weil sie meines Wissens diejenigen sind, welche am vollständigsten und konsequentesten das Prinzip der Grundtaxe nach Maßgabe der Bodenbeschaffenheit zur Durchführung und Anschauung bringen. Die Grundsätze der westpreußischen Land-

I. Klasse: Zu dieser gehört im allgemeinen der gute Weizenboden, namentlich der humose mergelhaltige Ton, der schwarze Lehm und die schwarze Dammerde, der graue Lehm und die graue Dammerde, insofern die letztere mehr Lehm als Sandteile in sich faßt und die Masse zusammenhaltend ist, sowie der braune Lehm, insofern er mit Dammerde gemischt und nicht sprockig oder mit vielen Kiesteilen vermischt ist.

II. Klasse. Diese umfaßt im allgemeinen allen sogenannten guten Mittelboden, namentlich den schwarzen Grand, den humosen braunen, roten und gelben, schon etwas sprockigen und kieshaltigen Lehm, der im ganzen schwieriger zu beackern ist.

III. Klasse. Der mittlere Roggenboden, d. h. leichter Boden, in welchem Sand vor Lehm und humosen Grandteilen vorherrschend ist, sowie der wenig humose und der nicht zu zähe Lehm.

IV. Klasse. In diese Klasse gehört der kalte sprockige, rote, gelbe, weiße und blaue Lehm und Schluff, der sehr steinige und der ganz sandige Boden, der Mergel-, Kalk-, Torf- und Moorboden.

Die vier Klassen der Niederungsgrundstücke sind in nachstehender Weise charakterisiert:

I. Klasse. Ist entweder:

a) tiefer, fetter Ton- oder Kleieboden, sogenannter Marschboden (schwarzer und brauner Weizenboden), oder
b) tiefer, lockerer fetter Boden, von schwarzer oder grauer Farbe, sogenannter Aueboden (stärkster Gerstenboden).

II. Klasse. Ist entweder:

a) flacher oder nasser Marsch- und Aueboden, oder
b) roter und gelber, auch etwas sprockiger brauner Lehmboden.

III. Klasse. Ist entweder:

a) guter Torf- und Moorboden, oder
b) Ausschuß von Bodenarten zweiter Klasse.

IV. Klasse. Ist entweder:

a) versandeter oder ganz sandiger Boden, oder
b) schlechter Torf- und Moorboden.

In Bezug auf die Feststellung des Kapitalwertes der aufgeführten vier Ackerklassen sowohl des Höhebodens wie des Niederungsbodens trifft § 9 der zitierten Abschätzungsgrundsätze folgende Bestimmungen. Es heißt dort wörtlich: „Der pro Hektar zu berechnende höchste Kapitalwert ist:

in der I. Klasse 800 Mk.,	in der III. Klasse 450 Mk.,
„ „ II. „ 650 „	„ „ IV. „ 200 „

---

schaft bemessen, wie später zu zeigen sein wird, die Güte des Bodens nicht nach seiner Zusammensetzung, sondern nach seiner Ertragsfähigkeit.

Für die beiden ersten Klassen der Niederung (d. h. die in dem landschaftlichen Verzeichnis aufgeführten Niederungsgrundstücke) kann dieser Kapitalwert bis zum Betrage von je 200 Mk. höher angenommen werden. Eine Begrenzung der Kapitalwerte nach unten findet nicht statt. Auch ist die Taxkommission befugt, wertlosen Acker als solchen ganz außer Ansatz zu lassen."

Die Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft von 1895 weichen von den oben dargestellten nicht erheblich ab. Sie teilen alle Ackergrundstücke in vier Hauptklassen, wobei Klasse III noch in A und B zerfällt. Klasse I und II umfaßt die Weizen- und Gersteböden, Klasse III A und B die Roggenböden. Die höchsten Kapitalwerte pro Hektar betragen bei Klasse I 800 Mk., bei Klasse II 650 Mk., bei Klasse III A 500 Mk., bei Klasse III B 400 Mk., bei Klasse IV 200 Mk. Unter ganz bestimmten, in den Grundsätzen näher bezeichneten Umständen darf eine Erhöhung der Kapitalwerte stattfinden; nach unten zu ist keine Grenze vorgeschrieben[1]).

Bei den Wiesen unterscheidet die ostpreußische Landschaft zwischen Niederungs- und Flußwiesen einerseits und Feldwiesen anderseits. Beide Abteilungen zerfallen wieder in je vier Klassen; die Klassen der ersten Abteilung sind, wie folgt, charakterisiert:

I. Klasse. Zweischnittige Wiesen. Umfaßt die besten Niederungen und die am Haffe oder an großen Flüssen gelegenen Wiesen, welche im Frühjahr oder Herbst gewöhnlich überschwemmt werden. Sie haben einen tonigen oder lehmigen, mit vielem Humus durchdrungenen oder einen lockeren humosen Boden und tragen die vorzüglichsten Gräser. Ihr Heuertrag ist:

a) bei wirklichen Niederungen etwa 5000 kg pro Hektar,
b) bei den übrigen Wiesen „ 4000 „ „ „

II. Klasse. Zweischnittige Niederungs- und andere Wiesen, die am Haffe, an großen Flüssen, oder an kleineren Gewässern, weder zu trocken, noch zu naß gelegen und der Bestauung unterworfen sind. — Ihr Boden besteht aus Ton oder Lehm, ist aber minder reich an auflöslichem Humus. Sie tragen auch viele Gräser der ersten Wiesenklasse, jedoch nicht in solcher Üppigkeit.

Ihr Heuertrag ist etwa 3000 kg pro Hektar.

III. Klasse. Zweischnittig. Das unterscheidende Merkmal dieser Wiesen, wozu auch viele tiefe, reine Grasniederungen gehören, ist ihre nasse Lage an großen oder kleinen Gewässern, wodurch sie zwar zweischnittig werden, aber einen moorigen oder einen mit viel saurem und wenig auflöslichem Humus vermischten Ton- oder Lehmboden haben.

---

[1]) Siehe Franz, a. a. O. S. 282 ff.

Sie tragen größtenteils Schnitt- oder andere wenig nahrhafte Grasarten.

Heuertrag etwa 2000 kg pro Hektar.

IV. Klasse. Einschnittig. Wiesen, die zwar an Gewässern, aber entweder so hoch liegen, daß sie nicht bestaut werden, oder wegen ihrer zu niedrigen Lage für die dritte Klasse zu schlecht sind; diese sind ihrer Lage und Beschaffenheit nach wie Feldwiesen zu würdigen.

Heuertrag etwa 1000 kg pro Hektar.

Bei den vier Klassen der Feldwiesen ist der Heuertrag auf 4000, 3000, 2000 und 1000 kg pro Hektar angenommen[1]).

Für Fluß- und Niederungswiesen ebenso wie für Feldwiesen findet die Feststellung des Kapitalwertes nach § 14 der zitierten Abschätzungsgrundsätze statt, welcher wörtlich folgendes bestimmt:

„Der pro Hektar zu berechnende höchste Kapitalwert beträgt bei Wiesen:

I. Klasse	800 Mk.,	III. Klasse	450 Mk.,
II. „	650 „	IV. „	200 „

Für die beiden ersten Klassen der in dem beigefügten Verzeichnis aufgeführten sämtlichen Niederungswiesen können die Kapitalwerte bis zum Betrage von 200 Mk. erhöht werden. — Eine Begrenzung der Kapitalwerte nach unten findet nicht statt. — Für alle Wiesen, welche schädlicher Überschwemmung ausgesetzt sind, müssen die sonst angänglichen Kapitalssätze in jeder Klasse um mindestens 10% geringer angenommen werden. — Die Taxkommission ist befugt, ganz schlechte Wiesen als Weiden einzuschätzen, oder als unbrauchbar anzunehmen."

Die Abschätzungsgrundsätze von 1895 unterscheiden ebenfalls vier Klassen von Wiesen und teilen die III. Klasse noch in die Untergruppen A u. B. Die höchsten Kapitalsätze sind die gleichen wie die oben angegebenen. Für Klasse III A betragen sie 500 Mk., für Klasse III B 400 Mk.[2]).

Die dauernden Weiden teilt die ostpreußische Landschaft ebenfalls in vier Klassen (a. a. O. § 15).

I. Klasse. Ganz vorzügliche Weiden, von denen 1 ha für 2—3 Stück Großvieh als Fettweide genügt.

II. Klasse. Weiden, deren Bodenbeschaffenheit der zweiten Klasse bei Acker und Wiesen entspricht. Von denselben muß 1 ha für 2 Stück Großvieh genügen.

---

[1]) A. a. O. § 13. Die weitere Charakterisierung der vier Klassen der Feldwiesen übergehe ich, da es mir lediglich darauf ankommt, an dem Beispiel der ostpreußischen Landschaft zu zeigen, wie das von derselben befolgte System bezüglich Abschätzung der einzelnen Kulturarten sich gestaltet.

[2]) Siehe Franz, a. a. O. S. 284.

III. Klasse. Anger, Palwen und andere Weiden, von denen 1 ha zur Ernährung von 1 Stück Großvieh genügt.

IV. Klasse. Alle übrigen Weiden von minder guter Beschaffenheit; jedoch müssen 3 ha zur Ernährung von 1 Stück Großvieh oder 10 Schafen ausreichen. — Noch geringere Weiden bleiben außer Ansatz.

Der anzunehmende höchste Kapitalwert pro Hektar Weide soll betragen:

für die I. Klasse 800 Mk., für die III. Klasse 200 Mk.,
„ „ II. „ 500 „ „ „ IV. „ 100 „

Der Wert der Weiden dritter und vierter Klasse darf auf einer Besitzung 20 % des Wertes von Acker und Wiesen derselben nicht übersteigen. Das überschießende Mehr bleibt außer Ansatz [1]).

Waldflächen schätzt die ostpreußische Landschaft nach ihrem Grund und Boden gleichfalls in vier Klassen und bestimmt deren Kapitalwert, wie folgt (a. a. O. § 16).

I. Klasse: reicher Lehmboden mit einem Kapitalwert von höchstens 200 Mk. pro Hektar,

II. Klasse: magerer Lehmboden mit einem Kapitalwert von höchstens 150 Mk. pro Hektar,

III. Klasse: humoser, frischer Sand- und Bruchboden mit einem Kapitalwert von höchstens 100 Mk. pro Hektar.

IV. Klasse: trockener Sandboden mit einem Kapitalwert von höchstens 50 Mk. pro Hektar.

Rohrflächen werden von der ostpreußischen Landschaft (a. a. O. § 17) nach Maßgabe ihrer Nutzbarkeit mit höchstens 100 Mk. pro Hektar taxiert. Desgleichen sollen Gewässer — je nach dem Ergebnis der der Taxkommission nachgewiesenen Nutzungen — mit höchstens 100 Mk. pro Hektar veranschlagt werden (§ 17). Gärten sind als Acker einzuschätzen ohne Geltendmachung etwaiger Obstnutzungen (a. a. O. § 10).

Aus dieser kurzen Darstellung der Art und Weise, in welcher die ostpreußische Landschaft bei der Wertsermittlung der Grundstücke verfährt, geht zur Genüge hervor, wie einfach sich die Abschätzung gestaltet, wenn man die Methode der Grundtaxe nach Maßgabe der Bodenbeschaffenheit zur Anwendung bringt. Sie zeigt aber auch anderseits, ein wie großer Spielraum dem freien Ermessen des Taxators gelassen ist. In allen Kulturarten werden bloß vier Wertsklassen angenommen, während tatsächlich eine größere Anzahl existieren muß. Die Charakteristik der einzelnen Klassen bezüglich der Boden-

---

[1]) Die Abschätzungsgrundsätze von 1895 stimmen bei den Weiden sowohl bezüglich der Klasseneinteilung wie bezüglich der Kapitalsätze ganz überein. Siehe Franz, a. a. O. S. 284.

beschaffenheit ist bei dem Ackerland, welches die umfangreichste und wichtigste Kulturart repräsentiert, so allgemein gehalten, daß in sehr vielen Fällen der Taxator ungewiß sein muß, in welche Klasse er ein Grundstück einreihen soll. Bei der praktischen Anwendung der Abschätzungsgrundsätze können und sollen diese Übelstände ja dadurch ihre Ausgleichung finden, daß die für die einzelnen Klassen angenommenen Kapitalwerte nur nach oben, nicht aber nach unten hin bestimmt begrenzt sind. Die Einreihung eines Grundstückes in eine bestimmte Klasse entscheidet deshalb nicht allein für die Festsetzung von dessen Kapitalwert. Die Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft befolgen offenbar die Tendenz, dem Taxator weniger ganz bestimmte Vorschriften zu machen als ihm vielmehr gewisse Hilfsmittel und Merkmale an die Hand zu geben, nach welchen er sich bei der Wertsermittlung richten kann; bloß bezüglich des Höchstbetrages, bis zu welchem eingeschätzt werden darf, sind feste Normen gegeben. Bemerkenswert ist, daß die ostpreußische Landschaft bei der Taxierung von Wiesen und Weiden von dem bezüglich des Ackerlandes befolgten Prinzipe abweicht. Bei dem Ackerlande klassifiziert sie lediglich nach der Bodenbeschaffenheit, während sie bei den Wiesen außer der Bodenbeschaffenheit auch den Rohertrag an Futter, bei den Weiden ausschließlich den letzteren als Einteilungsmaßstab zur Anwendung bringt. Dies Verfahren findet seine Begründung in dem doppelten Umstande, daß der Rohertrag von Wiesen und Weiden viel leichter und sicherer sich beurteilen läßt als der des Ackerlandes, und daß ferner für den Rohertrag der ständigen Futterflächen außer der Bodenbeschaffenheit noch andere Verhältnisse, z. B. bezüglich der Bewässerung, in hohem Grade mit entscheidend sind. Bei Taxierung der Wiesen und Weiden nähert die ostpreußische Landschaft sich bereits den Abschätzungsgrundsätzen, welche von der westpreußischen Landschaft für alle Kulturarten angenommen sind.

Die westpreußische Landschaft hat ebenfalls das Prinzip der Grundtaxe, d. h. sie bestimmt direkt den Kapitalwert der Grundstücke; aber als Maßstab für die Klassifikation der letzteren benutzt sie nicht die natürliche Beschaffenheit, sondern die Ertragsfähigkeit des Bodens (a. a. O. § 6). Ackerland und Gärten teilt sie gemeinschaftlich in acht Klassen ein und setzt voraus, daß dieselben in gedüngter Brache mit Sicherheit folgende Durchschnittserträge pro Hektar liefern (§ 9)[1]:

[1] Im nachfolgenden werde ich einen kurzen Überblick über die Abschätzungsgrundsätze der westpreußischen Landschaften geben und bemerke dazu im allgemeinen noch, daß es in Westpreußen zwei, aber unter derselben Generaldirektion stehende Landschaften gibt: 1. die (alte) westpreußische Landschaft, welche 1787 gegründet ist und die ehemaligen Rittergüter umfaßt, und 2. die neue westpreußische Landschaft, zu welcher die übrigen Güter, deren landschaftlicher Schätzungswert mindestens

I. Klasse: 47 Neuscheffel Weizen und nach demselben 52 Neuscheffel Gerste,
II. Klasse: 43 " " " " " 43 " "
III. Klasse: 38 " " " " " 47 " Roggen und danach 52 Neuscheffel Hafer,
IV. Klasse: 26 Neuscheffel Weizen oder 38 Neuscheffel Roggen und danach 38 Neuscheffel Hafer,
V. Klasse: 30 Neuscheffel Roggen und danach 26 Neuscheffel Hafer,
VI. Klasse: 26 " " " " 22 " "
VII. Klasse: 22 " " " " 12 " Sommerroggen oder Buchweizen,
VIII. Klasse: 18 Neuscheffel Roggen.

Die höchsten Grundwerte, zu welchen Acker- oder Gartenland eingeschätzt werden darf, sind:

für Klasse	I	196	Tlr.	(588	Mk.),
" "	II	168	"	(504	"),
" "	III	141	"	(423	"),
" "	IV	118	"	(354	"),
" "	V	90	"	(270	"),
" "	VI	59	"	(177	"),
" "	VII	27	"	(84	"),
" "	VIII	16	"	(48	").

Zu diesen höchsten Grundwertsätzen kann in bestimmten, namentlich aufgeführten Bezirken ein Zuschlag von 20 % resp. 40 %, in einzelnen Bezirken sogar bis 55 % gemacht werden.

Die neuesten Abschätzungsgrundsätze der westpreußischen Landschaft sind fast genau die nämlichen, wie die oben angeführten; nur werden die Roherträge der einzelnen Klassen in Zentnern und die Kapitalwerte in Mark angeführt. Letztere betragen bei Klasse I = 600 Mk., bei Klasse II = 520 Mk., bei Klasse III = 440 Mk., bei Klasse IV = 360 Mk., bei Klasse V = 280 Mk.,

---

45 000 Mk. beträgt, Zutritt haben (gegründet 1861). Die Abschätzungsgrundsätze lauten für beide Institute fast identisch. Ich werde nach den Abschätzungsgrundsätzen der (alten) westpreußischen Landschaft, die vom Jahre 1868 stammen, zitieren; dagegen die Erträge und Kapitalwerte nach den Grundsätzen der neuen westpreußischen Landschaft, die im Jahre 1874 festgestellt sind, angeben, weil hier schon die jetzt gültigen Maße zur Anwendung gekommen sind. Der Sache nach stimmen beide überein. Unter dem 14. September 1883 ist noch ein Nachtrag zu den Abschätzungsgrundsätzen der westpreußischen Landschaft vom 15. April 1868 durch das vorgesetzte Ministerium genehmigt worden, welcher durch die in Westpreußen stattgehabte Ausdehnung des Zuckerrübenbaues wünschenswert geworden war (s. Preußens landw. Verwaltung in den Jahren 1881—1883, S. 235).

bei Klasse VI = 160 Mk., bei Klasse VII = 80 Mk., bei Klasse VIII = 40 Mk.[1]).

Für die Einschätzung von Wiesen nimmt die westpreußische Landschaft fünf Klassen an, deren Ertrag nach Zentner guten Heues bestimmt wird; dabei sollen 2 Ztr. schlechten = 1½ Ztr. mittelguten = 1 Ztr. guten Heues gerechnet werden (§ 11). Die Klasseneinteilung sowie die Kapitalssätze für die einzelnen Klassen sind folgende (a. a. O. § 12):

Klasse.	Ertrag an gutem Heu pro Hektar.	Höchster Grundwert pro Hektar.
I	78 Ztr.	235 Tlr. (705 Mk.)
II	59 „	176 „ (528 „)
III	39 „	118 „ (354 „)
IV	31 „	94 „ (282 „)
V	24 „	71 „ (213 „)

Auf besonders motivierten Antrag der Taxkommission kann das Departementskollegium diese Grundwertsätze um 20 % erhöhen.

Die neuesten Abschätzungsgrundsätze der westpreußischen Landschaft normieren den Heuertrag der 5 Klassen ebenso wie oben angegeben und den höchsten Kapitalwert derselben auf 800 Mk., 600 Mk., 400 Mk., 200 Mk., 100 Mk.[2]).

Für Weidegrundstücke hat die westpreußische Landschaft keine besondere Klassifikation. Sie rechnet hierzu vielmehr bloß: 1. alle Felder, welche weniger wie 18 Neuscheffel Roggen pro Hektar in gedüngter Brache gewähren, also nicht einmal zur letzten Ackerklasse gehören; 2. alle Wiesen und Brüche, welche zu weniger als 24 Ztr. guten Heues pro Hektar, also niedriger wie die letzte Wiesenklasse, abgeschätzt sind. Die Grundstücke ad 1 werden, falls sie nicht ganz unbrauchbar sind, als Feldweiden mit höchstens 12 Tlr. (36 Mk.) Kapitalwert pro Hektar; die Grundstücke ad 2, falls sie nicht ganz unbrauchbar sind, als Hutungen mit einem Kapitalwert von 4—39 Mk. pro Hektar veranschlagt (a. a. O. § 9 u. 12).

Wälder teilt die westpreußische Landschaft ähnlich wie die ostpreußische in vier Klassen, und zwar:

I. Klasse, Wälder mit reichem Lehm- und Tonboden,
II. „ „ „ magerem Lehmboden,
III. „ „ „ humosem, frischem Sand- u. Bruchboden,
IV. „ „ „ trockenem Sandboden.

---

[1]) Siehe Franz, a. a. O. S. 237.
[2]) Franz, a. a. O. S. 237.

Der Kapitalwert soll pro Hektar höchstens veranschlagt werden (a. a. O. § 19)

bei Klasse I mit 31 Tlr. (93 Mk.),
„ „ II „ 16 „ (48 „),
„ „ III „ 8 „ (24 „),
„ „ IV „ 4 „ (12 „).

Der neue landschaftliche Kreditverein für die Provinz Posen schätzt ebenfalls den Kapitalwert der Grundstücke direkt nach der Beschaffenheit resp. der Ertragsfähigkeit derselben ab[1]).

Das Ackerland ist in neun Klassen geteilt, welche nach den vier Hauptgetreidearten benannt sind; zur näheren Charakteristik gibt die Posensche Taxordnung sowohl die Zusammensetzung des Bodens nach den Hauptgemengteilen wie die zu erwartenden Durchschnittserträge für die einzelnen Klassen an. Der pro Hektar jeder Ackerklasse angesetzte Kapitalwert soll einen Durchschnittswert darstellen, welcher um 1—5 % erhöht oder erniedrigt werden darf, je nachdem das betreffende Grundstück, abgesehen von der Bodenbeschaffenheit, besondere Vorzüge oder Mängel aufweist. Der durchschnittlich für den Hektar Ackerland zu berechnende Kapitalwert soll betragen bei[2]):

Klasse	I	Weizenboden	1. Klasse	600	Mk.,
„	II	„	2. „	510	„
„	III	Gerstenboden	1. „	450	„
„	IV	„	2. „	390	„
„	V	Haferboden	1. „	255	„
„	VI	„	2. „	180	„
„	VII	„	3. „	135	„
„	VIII	dreijähriger Roggenboden		90	„
„	IX	sechsjähriger „		60	„

[1]) Für die Provinz Posen war unter dem 15. Dezember 1821 eine Landschaft nach dem Muster der übrigen, in den östlichen Provinzen der preußischen Monarchie bestehenden Landschaften begründet, aber 1877 wieder aufgelöst worden. Am 13. Mai 1857 bildete sich der „Neue landschaftliche Kreditverein für die Provinz Posen“, welcher ursprünglich nur für die nicht der alten Landschaft zugehörigen Güter bestimmt war. Später wurde jedoch den Gütern der alten Landschaft der Zutritt zu dem neuen Kreditverein gestattet. Durch Kgl. Erlaß vom 15. August 1887 erhielt das Institut die Bezeichnung „Posener Landschaft“. Vgl. Preußens landw. Verwaltung in den Jahren 1875, 1876 und 1877. Berlin, Verlag von Paul Parey, 1878. S. 190. An der zitierten Stelle findet sich ein ausführlicher Überblick über die landschaftlichen und privat-gesellschaftlichen Kreditinstitute der preußischen Monarchie.

[2]) Revidierte Taxordnung des neuen landschaftlichen Kreditvereins für die Provinz Posen. Posen 1880. §§ 3—5.

Die Wiesen werden von der posenschen Landschaft, je nach der Menge des durchschnittlichen jährlichen Heuertrages, in sieben Klassen eingeteilt; außerdem werden bei jeder Klasse noch drei verschiedene Qualitäten Heu, und zwar: a) bestes; b) mittleres; c) schlechtes Heu als möglich angenommen. Nur bei der ersten Klasse ist die beste Qualität ausgeschlossen, weil dieselbe auf Wiesen, deren Ertrag quantitativ sehr groß ist, nicht vorzukommen pflegt. Der Kapitalwert für jede Klasse wird pro Zentner Heu berechnet, und wird dabei für jeden Zentner Heugewinn pro Hektar angenommen:

a) bei Heu bester Art ein Kapitalwert der Wiese von 12 Mk.,
b) „ „ mittlerer „ „ „ „ „ „ 9 „
c) „ „ schlechter „ „ „ „ „ „ 6 „

Die angenommenen Klassen und Heuqualitäten sind folgende[1]):

Klasse							
Klasse	I	bringt pro Hektar	80	Ztr. Heu	—	b)	c)
„	II	„ „ „	70	„ „	a)	b)	c)
„	III	„ „ „	60	„ „	a)	b)	c)
„	IV	„ „ „	50	„ „	a)	b)	c)
„	V	„ „ „	40	„ „	a)	b)	c)
„	VI	„ „ „	30	„ „	a)	b)	c)
„	VII	„ „ „	20	„ „	a)	b)	c)

Beispielsweise würde hiernach der Kapitalwert eines Hektar Wiese II. Klasse betragen

a) bei Heu bester Qualität = 70 × 12 = 840 Mk.,
b) „ „ mittlerer „ = 70 × 9 = 630 „
c) „ „ schlechter „ = 70 × 6 = 420 „

Wiesen mit einem Ertrage von weniger als 20 Ztr. Heu pro Hektar werden als Weiden eingeschätzt.

Die ständigen Weiden klassifiziert die posensche Landschaft nach der Zahl Hektare, welche für eine Kuh von etwa 225 kg leb. Gewicht oder für 10 Schafe zur Nahrung für die volle Weidezeit nötig ist; dabei wird ebenfalls noch auf die Qualität des Grases Rücksicht genommen. Die aufgestellten fünf Klassen sind folgende[2]):

	a) bestes Gras	b) mittelgutes Gras	c) schlechtes Gras
Klasse I, bei der 1 ha für eine Kuh ausreicht	195 Mk.	165 Mk.	135 Mk.
„ II, „ „ 1½ „ „ „ „ ausreichen	135 „	120 „	105 „
„ III, „ „ 2 „ „ „ „ „	— „	— „	75 „
„ IV, „ „ 2½ „ „ „ „ „	— „	— „	60 „
„ V, „ „ 3 „ „ „ „ „	— „	— „	45 „

---

[1]) A. a. O. §§ 6 u. 7.

[2]) A. a. O. §§ 8 u. 9.

Die Geldbeträge bezeichnen den Kapitalwert, zu welchem der Hektar Weide für jede Klasse einzuschätzen ist. Bei besonderen Vorzügen oder Mängeln des zu taxierenden Grundstückes können diese Sätze um 1—5 % erhöht oder erniedrigt werden.

Forstland darf nach der posenschen Taxordnung nur entweder als Ackerland und zwar zu einer der Klassen des Hafer- oder Roggenbodens, oder als Wiese und dann nur zu 20 Ztr. Heu pro Hektar eingeschätzt werden. In beiden Fällen kommt für Forstland bloß die Hälfte des Kapitalwertes, welcher für die betreffende Acker- oder Wiesenklasse maßgebend ist, in Ansatz [1]).

Vergleicht man die Abschätzungsgrundsätze der drei genannten Landschaften, der ostpreußischen, der westpreußischen und der posenschen miteinander, so sind, namentlich in Bezug auf das Ackerland, die Prinzipien der ostpreußischen Landschaft die am wenigsten vollkommenen. Letztere teilt das Ackerland nur in vier bezw. fünf Klassen und trägt dadurch der Mannigfaltigkeit der tatsächlichen Verhältnisse zu geringe Rechnung; dabei charakterisiert sie die einzelnen Klassen lediglich nach der Bodenbeschaffenheit und gibt für die letztere viel zu unbestimmte Merkmale an. Die westpreußische und posensche Landschaft haben acht bezw. neun Ackerklassen; beide charakterisieren die einzelnen Klassen nach ihrer Rohertragsfähigkeit, die posensche Landschaft außerdem nach der Bodenbeschaffenheit und zwar in präziserer Weise, als es die ostpreußische Landschaft tut. Auch bei der Klassifikation der Wiesen sind die Grundsätze der westpreußischen und posenschen Landschaft zutreffender wie die der ostpreußischen; dies sowohl, weil sie eine größere, den tatsächlichen Verhältnissen mehr entsprechende Zahl von Wiesenklassen (fünf resp. sieben) annehmen, als auch weil der verschiedenen Qualität des Heues mehr Rücksicht getragen wird. Den posenschen Taxgrundsätzen ist hinsichtlich des Ackerlandes und der Wiesen noch der Vorzug zu geben vor den westpreußischen; bezüglich des Ackerlandes, weil sie die einzelnen Klassen nicht nur nach der Rohertragsfähigkeit, sondern auch nach der Bodenbeschaffenheit charakterisieren; bezüglich der Wiesen, weil sie für jede Klasse zwei resp. drei Unterabteilungen je nach der Qualität des Heues machen, während bei der westpreußischen immer eine Reduktion der größeren Menge schlechteren Heues auf eine geringere Menge guten Heues notwendig ist.

Die Klassifikation der Weiden ist bei der westpreußischen Landschaft die richtigste; dieselbe muß ebenso wie bei Wiesen nach dem Ertrage an Gras, auf Heu reduziert, vorgenommen werden. Die Abschätzung nach sogenannten Kuhweiden, wie sie früher allgemein üblich war und wie sie die ostpreußische

---

[1]) A. a. O. § 10. Die obigen Taxgrundsätze sind auch jetzt noch in Geltung. Siehe Franz, a. a. O. S. 313—315.

und posensche Landschaft noch verwendet, ist zu unbestimmt, selbst wenn man für die Kuh ein festgesetztes lebendes Gewicht zu Grunde legt [1]).

Ein charakteristischer Unterschied findet sich noch zwischen der ost- und der westpreußischen Landschaft einerseits, der posenschen Landschaft anderseits. Jene beiden stellen die für den Hektar jeder Kulturart und Bodenklasse angenommenen Kapitalwerte als Maximalsätze auf, über welche nicht hinausgegangen werden darf, während nach unten zu keine Grenze gezogen ist. Dagegen betrachtet die posensche Landschaft die von ihr aufgestellten Kapitalwerte als Normalsätze, über welche bei besonders günstigen Verhältnissen ebenso hinausgegangen werden darf, wie dieselben bei besonders ungünstigen Verhältnissen als zu hoch betrachtet werden sollen. Prinzipiell ist die Auffassung der posenschen Landschaft gewiß die richtigere. Wenn man bestimmte Kapitalwerte für die einzelnen Kulturarten und Bodenklassen annimmt, so müssen dieselben den durchschnittlichen Wert derselben ausdrücken, nicht den Maximalwert; dabei bleibt es ja immerhin unbenommen, wie es auch die posensche Landschaft tut, außerdem ein Maximum anzugeben, über welches auch unter den günstigsten Verhältnissen nicht hinausgegangen werden darf.

Mag man nun den Kapitalwert des Bodens nach Maßgabe seiner Zusammensetzung oder nach Maßgabe seiner Ertragsfähigkeit oder nach beiden Merkmalen bestimmen, so kommt in jedem Falle die Methode der Einzeltaxe [2]) zur Anwendung, d. h. es wird der Kapitalwert jedes einzelnen Grundstückes und durch Summierung der einzelnen Posten der Kapitalwert des ganzen zu beleihenden Gutes festgestellt. Dies Verfahren trägt die Mängel an sich, welche die Einzeltaxe überhaupt hat und welche S. 391 ff. beleuchtet worden sind. Der gesamte wirtschaftliche Wert aller zu einem Gute gehörenden Grundstücke läßt sich vollständig nicht aus der Beschaffenheit der einzelnen Grundstücke erkennen, sondern es gehört hierzu noch die Berücksichtigung des Verhältnisses, in welchem die verschiedenen Grundstücke und Kulturarten nach Menge und Qualität zueinander stehen; auch ist die Entfernung der Grundstücke vom Wirtschaftshofe und die des letzteren vom Marktorte, sowie die Beschaffenheit der Wege und namentlich die Zahl und Beschaffenheit der Gebäude von entscheidender Wichtigkeit. Diesen Umständen muß natürlich auch bei der Einzeltaxe, soweit es überhaupt möglich, Rechnung getragen werden. Solches geschieht auch sowohl seitens der ost- und der westpreußischen, wie

---

[1]) Die oben angeführten Mängel in den Abschätzungsgrundsätzen der ostpreußischen Landschaft sind jetzt allerdings insofern beseitigt, als die einzelnen Klassen des Ackerlandes genauer charakterisiert werden, auch jede Klasse noch in zwei bis drei Untergruppen (a, b und c) geteilt ist.

[2]) Schon früher (S. 398) wurde im allgemeinen bemerkt, daß jede Grundtaxe ihrem Wesen nach zugleich eine Einzeltaxe sein muß.

seitens der posenschen Landschaft. Die beiden ersteren stellen den Grundsatz auf, daß die für die einzelnen Kulturarten und Klassen zulässigen höchsten Kapitalwertssätze nur dann zur Verwendung kommen können, wenn die auf den Reinertrag außerdem einflußreichen Umstände besonders günstige sind. Die westpreußische Landschaft bestimmt hierüber zunächst im allgemeinen folgendes (a. a. O. § 14).

„Die höchsten Grundwertsätze für Felder, Wiesen, Weiden, Hütungen dürfen nur dann in Anwendung gebracht werden, wenn folgende Bedingungen eintreffen:

1. wenn das Gut gut arrondiert ist;
2. wenn der Acker nicht zu entfernt von dem Wirschaftshofe gelegen ist;
3. wenn die Felder leicht und bequem zu bestellen sind;
4. wenn die Entwässerungsanlagen der Felder und Wiesen mit geringen Kosten zu unterhalten sind;
5. wenn die Grundstücke frei von größeren Steinen, Stubben oder Sträuchern sind.

Für diejenigen Güter oder diejenigen Teile eines Gutes, bei welchen vorstehende Bedingungen nicht zutreffen, tritt für jede fehlende Bedingung ein Abzug von mindestens 2 % des Maximalsatzes ein."

Ferner besagt § 22 am angeführten Orte:

„Bei der Berechnung der Wertsverminderung, welche die Entfernung eines Gutes vom Absatzorte veranlaßt, dient als Regel, daß für jede Meile Landweg, wenn der Absatzort Danzig ist, 2 %, wenn der Absatzort ein anderer ist als Danzig und an einer Eisenbahn oder Wasserstraße liegt, 3 % und in jedem anderen Falle 6 % von der Taxsumme in Abzug gebracht werden. Können bei dem Transporte der Produkte Chausseen oder Eisenbahnen benutzt werden, so werden für erstere drei, für letztere neun Meilen einer Meile Landweg gleich gerechnet."

Weniger detaillierte Bestimmungen enthalten hierüber die Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft. Dieselben besagen nur im allgemeinen, daß die zulässigen Maximalsätze für die einzelnen Kulturarten und Bodenklassen lediglich bei bester Lage des Gutes bezüglich des Absatzortes zur Anwendung kommen dürfen und bei weniger günstiger Lage herabgesetzt werden müssen (a. a. O. § 18); ferner wird bestimmt, daß in die Gutsbeschreibung Angaben über die Arrondierung, über die Lage des Gehöftes zum Areal, über die erfolgte oder vernachlässigte Entwässerung und Befreiung oder Nichtbefreiung des Areals von Steinen, Stubben, Gesträuchern u. s. w., aufzunehmen sind (a. a. O. § 26)[1]).

[1]) Die neuesten Abschätzungsgrundsätze der ostpreußischen Landschaft geben ge-

Die posensche Landschaft schreibt für die besonderen Vorzüge oder Mängel eines Grundstückes einen Zuschlag oder Abzug von 1—5 % zu oder von dem Normalsatz der betreffenden Bodenklasse vor (a. a. O. §§ 4 und 9).

Bezüglich der Wohn- und Wirtschaftsgebäude befolgen die westpreußische und die posensche Landschaft das entgegengesetzte Verfahren wie die ostpreußische. Jene beiden rechnen den Wert der Gebäude dem Werte der Grundstücke hinzu, während letztere den Wert der Gebäude überhaupt nicht veranschlagt, dagegen einen Abzug von dem ermittelten Werte der Grundstücke macht, falls die vorhandenen Gebäude nicht zureichend erscheinen.

Die westpreußische Landschaft bestimmt hierüber, daß bei der Wertsermittlung der Wohn- und Wirtschaftsgebäude in der Regel der im Feuerkataster angegebene Wert maßgebend sein soll, und daß nie über den Versicherungsbetrag hinausgegangen werden darf, daß dagegen die Kommission befugt ist, unter Umständen niedrigere Summen in Ansatz zu bringen. In jedem Falle kommt aber der Gebäudewert nur insoweit in Anrechnung, als er bei Beleihungs- und Erbteilungstaxen ein Viertel, bei Subhastationstaxen ein Drittel des gesamten Arealwertes nicht übersteigt (a. a. O. § 15).

Die posensche Landschaft zählt ebenfalls den Kapitalwert der Gebäude dem Kapitalwerte der Grundstücke zu. Behufs Berechnung des ersteren teilt sie die Gebäude je nach ihrem Alter, ihrer Konstruktion, der Güte der Materialien und je nach ihrem Standorte in drei Klassen und unterscheidet:

a) gute, nicht über 20 Jahre alte,
b) mittelmäßige, nicht über 50 Jahre alte,
c) schlechte Gebäude.

Ferner unterscheidet sie nach Maßgabe der Umfassungswände:

1. Massivbauten von Ziegeln, gesprengten Feldsteinen oder Kalksand,
2. Holz- und Lehmbauten aus Fach- oder Schurzwerk, resp. Lehmpatzen, Lehmziegel oder Wellerwand.

Die für die Gebäude zu berechnenden Kapitalwerte sind, wie folgt, pro Quadratmeter Grundfläche zu normieren [1]):

	gute	mittlere	schlechte
1. Massivbauten . . .	16 Mk.	11 Mk.	5 Mk.
2. Holz- und Lehmbauten	12 „	8 „	4 „

Die ostpreußische Landschaft stellt behufs Durchführung ihres oben erwähnten Grundsatzes zunächst den erforderlichen Bedarf an Gebäuden fest.

---

nauer die Gesichtspunkte an, nach welchen im speziellen Fall die Kapitalwerte für die einzelnen Klassen zu bemessen sind. Siehe Franz, a. a. O. S. 281 u. 282.

[1]) A. a. O. § 12. Daselbst sind noch eine Reihe Spezialvorschriften für die Abschätzung der Gebäude gegeben, welche ich als weniger wesentlich hier übergehe.

Zu diesem Zweck gibt sie folgende Normalsätze für die Menge resp. den Umfang der notwendigen Gebäude an (a. a. O. § 24). Es müssen vorhanden sein:

1. an Stallraum, einschließlich Kammern:

für jedes Pferd . . .	7	Quadratmeter,
„ jeden Ochsen . . .	5	„
„ jede Kuh	5	„
„ jedes Stück Jungvieh	4	„
„ jedes Schaf . . .	1/2	„ [1]).

2. an Scheunenraum:

bei Acker I. und II. Klasse pro Hektar	40	Kubikmeter,
„ „ III. „ IV. „ „ „	20	„

Zur Unterbringung des Heues werden die Bodenräume der Stallungen für hinreichend angesehen.

3. an Wohnungen für Arbeits- und Dienstfamilien:

für je 25 ha des zur Taxe gezogenen wirklichen Acker- und Wiesenbestandes, also mit Ausschluß des Forstlandes und der beständigen Weiden, eine Wohnung für eine Arbeits- und Dienstfamilie.

4. Wohnung für den Besitzer.

bis zu 50 ha	2	Stuben,
bis zu 100 „	4	„
über 100 „	6	„

Fehlt es an notwendigen Gebäuden nach Maßgabe vorstehender Normalsätze, so werden an dem festgestellten Kapitalbetrag des Grund und Bodens folgende Abzüge gemacht:

für jeden fehlenden Quadratmeter Stallraum . .	5	Mk.,
„ „ „ Kubikmeter Scheunenraum .	1	„
„ jede fehlende Wohnung einer Arbeiterfamilie	500	„
„ „ „ Stube des Besitzers	500	„

Prinzipiell ist es das Richtigere, den Wert der Gebäude bei Gutstaxen nicht mit in Anrechnung zu bringen; namentlich gilt dies für Beleihungs-

[1]) Diese Berechnungsweise ist allerdings nur anwendbar, wenn gleichzeitig die Menge des erforderlichen lebenden Inventars ermittelt wird; nach den Grundsätzen der ostpreußischen Landschaft muß dies geschehen, wie später zu erörtern sein wird. — Die Abschätzungsgrundsätze von 1895 bestimmen, daß für jedes Stück Großvieh eine Stallfläche von 6 Quadratmeter vorhanden sein muß und geben Reduktionszahlen der verschiedenen Tierarten auf Großvieh. Siehe Franz, a. a. O. S. 285 u. 286.

taxen. Die Gebäude bringen direkt keinen Ertrag, sind aber unentbehrlich für die Wirtschaftsführung; ihr wirtschaftlicher Wert richtet sich keineswegs direkt nach ihrem Umfang oder nach ihrer Bauart, sondern danach, inwieweit sie dem vorhandenen Bedürfnis entsprechen. Zu viele oder zu großartig angelegte Gebäude vermindern eher den Reinertrag der Grundstücke, als daß sie ihn erhöhen. Dieserhalb ist es bei der Einzeltaxe ebenso wie bei der Gesamttaxe am zweckmäßigsten, wenn man den Wert der Gebäude nicht mit in Anschlag bringt, dagegen einen Abzug von dem ermittelten Grundstückswerte macht, falls die vorhandenen Gebäude nicht zureichen. Will man den Wert der Gebäude dennoch ermitteln und dem Gutswerte zuzählen, wie es die westpreußische und die posensche Landschaft tut, dann muß man natürlich den Kapitalwert der einzelnen Grundstücke niedriger annehmen, als wenn man den Wert der Gebäude nicht mit in Anschlag bringt. Aus diesem Umstande erklärt es sich auch, weshalb die westpreußische Landschaft niedrigere Maximalsätze für die einzelnen Bodenklassen festsetzt wie die ostpreußische Landschaft, obwohl in Westpreußen die klimatischen und Absatzverhältnisse im Durchschnitt günstigere als in Ostpreußen sind. Beispielsweise ist der höchste Kapitalwert für die erste Klasse Ackerland von der ostpreußischen Landschaft auf 800 Mk., von der westpreußischen nur auf 600 Mk. pro Hektar festgesetzt[1]).

Das tote und lebende Inventarium wird von der posenschen und westpreußischen Landschaft bei Beleihungstaxen überhaupt nicht berücksichtigt; nur bei Erbteilungs- und Subhastationstaxen rechnet die westpreußische Landschaft dessen Wert dem ermittelten Kapitalwerte des Grund und Bodens hinzu (a. a. O. § 17). Daß bei Beleihungstaxen das Inventar außer Ansatz bleibt, liegt im Wesen der Sache; auch bei Werttaxen sollte man stets den Wert des Inventars ganz getrennt von dem Werte des Grund und Bodens ermitteln, weil sonst leicht Irrtümer bezüglich des letzteren entstehen. Die ostpreußische Landschaft geht aber noch weiter. Sie behandelt das Inventar ähnlich wie die Gebäude und nimmt an, daß der Wert desselben zwar nicht dem Werte der Grundstücke zugezählt werden dürfe, daß aber umgekehrt von dem letzteren ein Abzug gemacht werden müsse, falls das Inventar unvollständig ist. Demgemäß stellt sie Normalsätze für den Bedarf an lebendem Inventar auf und sagt, daß bei Acker, Wiesen und Weiden vorhanden sein muß:

ein Stück Großvieh für $2^1/_2$ ha I. und II. Klasse.
„ „ „ „ 5 „ III. „ IV. „

[1]) Ein Vergleich der Sätze der posenschen Landschaft mit denen der ostpreußischen ist genau nicht durchzuführen, da jene Normalwerte, diese Maximalwerte annimmt. Bei der posenschen Landschaft beträgt der durchschnittliche Kapitalwert für den Hektar der ersten Ackerklasse 600 Mk., bei der ostpreußischen dagegen der Maximalkapitalwert 800 Mk. für den Hektar besten Ackerlandes.

Dabei sollen 1 Pferd, 1 Ochse und 1 Kuh zu je einem Stück Großvieh; 1 Stück Jungvieh oder Füllen zu $^2/_3$ und 1 Schaf zu $^1/_{10}$ Stück Großvieh veranschlagt werden (a. a. O. §§ 22 und 23).

Für jedes fehlende Stück Großvieh macht die ostpreußische Landschaft einen Abzug an dem ermittelten Kapitalwert der Grundstücke von 90—120 Mk. (a. a. O. § 25 a).

Ein auffallender Mangel an totem Inventarium soll durch einen von der Taxkommission zu arbitrierenden Satz in Abzug gebracht werden (a. a. O. § 25 c).

Diese gewissermaßen negative Berücksichtigung des Inventars bei der Abschätzung des Bodenwertes mag aus der praktischen Erfahrung entsprungen sein, daß Güter mit mangelhaftem Inventar in der Regel auch schlecht bewirtschaftet sind, namentlich bezüglich Bearbeitung und Düngung des Ackers. Im übrigen läßt sich dieselbe nicht rechtfertigen; denn das Inventar kann sich nach Zahl und Wert der einzelnen Stücke und im ganzen jeden Tag ändern; es bildet keinen sich gleich bleibenden Bestandteil des Gutes, und seine Menge darf deshalb das Resultat der Ermittlung des Bodenwertes, namentlich behufs Beleihung, nicht beeinflussen.

Endlich hat diejenige Methode der Grundtaxe, welche den Kapitalwert der Grundstücke nach Maßgabe der Zusammensetzung oder der Ertragsfähigkeit der letzteren ermittelt, noch die auf den betreffenden Grundstücken ruhenden Lasten und Abgaben zu berücksichtigen. Handelt es sich dabei lediglich um öffentliche Lasten, welche alle Grundstücke in gleichem Verhältnis zu deren Ertragsfähigkeit treffen, so könnten dieselben bei der Abschätzung außer Betracht gelassen werden; man brauchte dann nur die Normal- oder Maximalsätze für den Kapitalwert der einzelnen Kulturarten und Bodenklassen um diejenige Summe niedriger zu fixieren, welche durch den Kapitalbetrag der öffentlichen Lasten repräsentiert wird. Bezüglich der Grundsteuer dürfte man wohl als Regel annehmen, daß dieselbe mit der Ertragsfähigkeit des Bodens parallel geht. Aber außer der Grundsteuer haben die meisten Grundstücke noch Abgaben an die politische oder kirchliche Gemeinde oder an die Schule zu leisten; auf manchen Grundstücken ruht die Verpflichtung zur Zahlung von Renten, Zinsen u. s. w., welche vorgenommenen Ablösungen oder sonstigen privatrechtlichen Titeln ihren Ursprung verdanken. Alle diese Abgaben und Lasten haben mit der Ertragsfähigkeit der Grundstücke direkt nichts zu tun und sind daher sehr verschieden hoch bei Grundstücken gleicher Ertragsfähigkeit. Dadurch erwächst die Notwendigkeit, bei jeder einzelnen Taxe den Kapitalbetrag derselben zu ermitteln und von dem bis dahin festgestellten Grundstückswert in Abzug zu bringen. Selbstverständlich gilt letzteres bloß von den auf dem Grund und Boden ruhenden Lasten, nicht etwa von Personal-

steuern, welche der jeweilige Grundstücksbesitzer zu zahlen hat. Diese gehören nicht zu den Wirtschaftskosten, sondern sind zu decken aus dem Einkommen, welches dem Eigentümer des Grund und Bodens als Grundrente und, sofern er das Grundstück selbst bewirtschaftet, außerdem als Arbeitslohn und als Zins für das eingelegte Betriebskapital zufließt.

Behufs Ermittlung des Kapitalwertes der auf einem Grundstück ruhenden Lasten wird seitens der Kreditinstitute der Jahresbetrag derselben gewöhnlich mit 20 multipliziert. Man sieht dieselben demnach als die Zinsen eines mit 5 % zu verzinsenden Kapitales an. Streng genommen ist dies nicht richtig. Denn in allen Fällen, wo es sich um die Wertsermittlung von Grund und Boden nach Maßgabe einer Ertragstaxe handelt, pflegt man den festgestellten Reinertrag in der Regel als die dreieinhalb-, höchstens vierprozentige Verzinsung des Bodenkapitals zu betrachten und denselben daher behufs Berechnung des letzteren mit 25 bezw. 28,57 zu multiplizieren. Wenn trotzdem die Kreditinstitute die Abgaben und Lasten nur mit dem 20fachen Kapitalbetrage in Abzug bringen, so findet dies seine Begründung zum Teil vielleicht darin, daß die gleichen Kreditinstitute auch die einem Gute zustehenden, hypothekarisch eingetragenen R e c h t e ebenfalls mit ihrem 20fachen Kapitalwert in Ansatz bringen oder dieselben ganz unberücksichtigt lassen. Hauptsächlich erklärt sich aber der zu Gunsten der darlehnsuchenden Gutsbesitzer so auffallend niedrig gegriffene Multiplikator aus dem Umstande, daß die meisten staatlichen Gesetzgebungen die Ablösungsquote für ablösbare Lasten auf den 20fachen Jahresbetrag oder gar noch niedriger festgestellt haben [1]).

Nach den Grundsätzen der o s t p r e u ß i s c h e n Landschaft werden die gewöhnlichen Grundabgaben an Staat, Schule, Kirche oder andere Korporationen und Verbände, sowie Renten-, Domänenzins, Kanon mit dem 20fachen Betrag in Abzug gebracht, dagegen städtische Abgaben bei Grundstücken, die in einer städtischen Feldmark liegen, mit dem 40fachen Betrage (a. a. O. § 20). Anderseits sind alle dem Gute zustehenden baren und Naturalgefälle, folglich auch Renten und Zinsen, ferner Naturaldienste jeder Art von der Veranschlagung ausgeschlossen (a. a. O. § 21). Die w e s t p r e u ß i s c h e Landschaft bringt ebenfalls Grundabgaben, Renten, Domänenzinsen, Kanon, Kirchen- und Schulabgaben, sowie Patronatslasten mit dem 20fachen Betrage in Abzug (a. a. O. § 20 u. 21); sie gestattet aber auch die Veranschlagung der einem Grundstücke zustehenden Gefälle, sofern dieselben hypothekarisch ein-

---

[1]) Das betreffende preußische Gesetz vom 2. März 1850 und das bayrische Gesetz vom 4. Juni 1848 nehmen den 18fachen Betrag für den Verpflichteten an und geben den 20fachen Betrag in Rentenbriefen an den Berechtigten.

getragen und durch die Rentenbank nicht ablöslich sind, und zwar mit dem 20fachen Betrage (a. a. O. § 18). Die posensche Landschaft bringt den 20fachen Betrag in Abzug von: 1. den Ortskommunallasten; 2. den Kirchen- und Schulabgaben; 3. den dinglichen, auf speziellen Rechtstiteln beruhenden Lasten. Dagegen läßt sie die Kreis-, Bezirks-, Provinzial- und Staatsabgaben außer Betracht (a. a. O. § 14); ebenso anderseits alle dem Gute etwa zustehenden dinglichen Rechte (a. a. O. § 13). Die pommersche Landschaft befolgt das gleiche Prinzip wie die westpreußische Landschaft. Es heißt in deren Reglement wörtlich: „Bare Hebungen, Naturalhebungen und Realrechte, sofern sie hypothekarisch sicher gestellt sind, Abgaben und Lasten, werden mit dem 20fachen Betrage zu Kapital berechnet, in Zu- und Abgang gebracht, sonstige Werte aber nicht in Berechnung gezogen.“ [1]) Die *schlesische* Landschaft bringt *öffentliche* Lasten und Abgaben mit dem 20fachen Kapitalbetrag in Abzug. In gleicher Weise verfuhr sie früher mit *Privatabgaben*, Lasten oder Servituten; nachdem aber in der preußischen Monarchie durch das Gesetz vom 26. April 1858, betreffend Schließung der Rentenbanken, und durch das Gesetz vom 27. April 1872, betreffend die Ablösung der den geistlichen und Schulinstituten u. s. w. zustehenden Realberechtigungen, für künftige Ablösungen der 25fache Betrag als Ablösungssumme bestimmt worden ist, zieht auch die schlesische Landschaft für alle Privatabgaben, welche durch die erwähnten Gesetze berührt werden, den 25fachen Jahresbetrag derselben von dem Kapitalwert des Gutes ab [2]). Dagegen bringt die schlesische Landschaft Gefälle, Nutzungen u. s. w., welche dem abzuschätzenden Gute zustehen, nicht mit in Anschlag [3]). Ebenso wie die schlesische Landschaft verfährt die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha; nur daß dieselbe öffentliche wie Privatabgaben und Lasten mit dem 25fachen Jahresbetrag von dem Kapitalwert des Gutes abzieht; die dem Gute zustehenden Leistungen läßt sie gleichfalls außer Ansatz [4]).

Mir scheint es dem Wesen der Kredittaxe entsprechend zu sein, wenn *einerseits auf dem Gute ruhende Lasten, öffentliche wie private, mit dem 25fachen Jahresbetrage in Abzug gelangen und wenn anderseits alle dem Gute zustehenden Gerechtsame, sofern dieselben hypothekarisch eingetragen und nicht ablösbar sind, mit ihrem 25fachen Jahresbetrage dem Kapitalwerte des Gutes zugeschlagen werden.*

---

[1]) Reglement der pommerschen Landschaft, § 143 (Zusatz 1, e).

[2]) Abschätzungsgrundsätze der schlesischen Landschaft, § 59 u. 60, S. 31 u. 32.

[3]) A. a. O. § 58.

[4]) Abschätzungsgrundsätze der Grundkreditbank zu Gotha, §§ 57—59.

Etwa vorhandene technische Nebengewerbe müssen bei der Grundtaxe, sofern dieselbe, wie es meist der Fall, eine Kredittaxe ist, außer Rechnung bleiben; es darf höchstens der Materialwert der für den Betrieb derselben etwa vorhandenen Gebäude in Ansatz kommen. Inwiefern bei Wertstaxen der Ertrag aus technischen Nebengewerben in Berücksichtigung zu ziehen ist, wurde S. 477 ff. erörtert.

Das Verfahren bei der Grundtaxe nach Maßgabe der Zusammensetzung und der Ertragsfähigkeit des Bodens hat sich also folgendermaßen zu gestalten.

Zuerst werden die einzelnen Grundstücke der einzelnen Kulturarten bonitiert und klassifiziert. Die Klassifikation erfolgt entweder auf Grund des für die betreffende Abschätzung gültigen Reglements, in welchem gleichzeitig die Kapitalwerte für die verschiedenen Klassen jeder Kulturart angegeben sein müssen; oder es muß, falls ein solches Reglement nicht vorliegt, für jede Bodenklasse und Kulturart der durchschnittliche Kapitalwert durch eine besondere Berechnung festgestellt werden. Dann ist zu untersuchen, ob die angenommenen Kapitalwerte für die einzelnen Grundstücke unverändert zur Anwendung kommen dürfen oder nicht. Abzüge von den Normalsätzen und zwar in Prozenten sind nötig, wenn die Lage der einzelnen Grundstücke zum Wirtschaftshofe oder des Wirtschaftshofes zum Marktorte ungünstig ist, oder wenn eine andere der S. 618 aus den Grundsätzen der westpreußischen Landschaft zitierten fünf allgemeinen Bedingungen nicht zutrifft; ebenso können aber auch Zuschläge zu den Normalsätzen (falls dieselben nicht etwa Maximalsätze darstellen) erforderlich sein, wenn die Lage einzelner Grundstücke als eine besonders günstige sich ausweist. Hat man die im vorliegenden Falle richtig scheinenden Kapitalbeträge für die einzelnen Grundstücke ermittelt, so erfolgt die Summierung derselben. Dann ist festzustellen, ob von der gefundenen Summe noch Abzüge zu machen oder derselben Beträge zuzuschlagen sind. Abzuziehen sind die Kosten für Errichtung notwendiger, aber nicht vorhandener Wohn- oder Wirtschaftsgebäude, ferner der 25 fache Betrag der auf dem Gute ruhenden öffentlichen und Privatlasten; in Zugang zu bringen ist der 25 fache Betrag der dem Gute zustehenden, hypothekarisch eingetragenen und nicht ablösbaren Gerechtsame, sowie der Materialienwert überzähliger Gebäude.

3. Die Grundtaxe nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages.

Nachdem in den meisten deutschen Ländern eine allgemeine Grundsteuer eingeführt und behufs Feststellung derselben eine auf einheitlichen Prinzipien

beruhenden Reinertragsermittlung vorgenommen war, lag es nahe, die Resultate der letzteren für künftige Abschätzungen des Reinertrages oder Kapitalwertes von Grund und Boden nutzbar zu machen. Dementsprechend hat die Mehrzahl der deutschen Bodenkreditinstitute, sowohl der landschaftlichen wie der von Privatgesellschaften begründeten, den Grundsteuerreinertrag als alleinigen oder doch subsidiären Maßstab für die Abschätzung von Grundstücken oder Landgütern angenommen. Auch bei hypothekarischen Beleihungen seitens milder Stiftungen, Institute oder einzelner Privatleute wird vielfach das Resultat der Grundsteuerreinertragsermittlung verwendet, um danach die zulässige höchste Grenze für die Beleihung festzustellen. In einzelnen Gegenden dient sogar der Grundsteuerreinertrag als der wichtigste Maßstab, um den für ein Grundstück oder Landgut zu zahlenden Kaufpreis oder Pachtschilling zu berechnen.

Von den landschaftlichen Kreditinstituten bedienen sich unter anderen die folgenden des Grundsteuerreinertrages zur Ermittlung des Gutswertes, resp. der Beleihungsgrenze:

1. Die westpreußische wie die neue westpreußische Landschaft haben durch landesherrliche Ermächtigung vom 31. März 1883 die Befugnis erhalten, Darlehen bis zum 10fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages ohne jede Abschätzung zu gewähren[1]). Durch das Reglement von 1901 wurde dieser Satz auf den 20fachen Betrag erhöht (s. Franz a. a. O. S. 220).

2. Die pommersche Landschaft, welche in Anlehnung an die Grundsteuerveranlagung feste Kapitalwertsätze für die einzelnen Kulturarten und Bodenklassen in den einzelnen Kreisen ihres Bezirkes festgestellt hat. Dies Verfahren stellt eine Kombination der in dem vorigen Abschnitt beschriebenen, von der ostpreußischen, der westpreußischen und der posenschen Landschaft befolgten Methode und derjenigen dar, welche ausschließlich den Grundsteuerreinertrag als Maßstab bei der Abschätzung benutzt. Eine für die pommersche Landschaft eine Zeitlang gültig gewesene Bestimmung, wonach Darlehen bis auf Höhe von zwei Drittel desjenigen Wertes bewilligt werden konnten, welcher sich aus dem 35fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages ergab, ist später wieder aufgehoben worden[2]).

---

[1]) Preußens landw. Verwaltung in den Jahren 1881—1883, S. 234 bis 236. Im übrigen vgl. bezüglich der Abschätzungsgrundsätze der westpreußischen Landschaft das S. 611 ff. Gesagte.

[2]) Vgl. Reglement der pommerschen Landschaft, § 143, Zusatz 1, a u. b. Zusatz 3a; ferner den Beschluß des Generallandtages von 1874, wodurch der Zusatz 3 wieder aufgehoben wird. (Sammlung landschaftlicher Beschlüsse aus den Jahren 1874—1879 zum Reglement der pommerschen Landschaft, S. 1.) Die Tarifsätze für den Wert der Grundstücke der einzelnen Kulturarten und in den einzelnen Kreisen sind bei Franz a. a. O. S. 169—172 abgedruckt.

3. Das Kur- und Neumärkische ritterschaftliche Kreditinstitut. Die Wertsermittlungen dieses Kreditinstitutes beruhten früher allgemein auf einer ausführlichen Ertragstaxe; letztere darf auch noch jetzt von dem Besitzer des zu beleihenden Gutes gefordert werden. Die Ritterschaft kann aber ihrerseits den Taxwert auf Grund des Grundsteuerreinertrages feststellen lassen und zwar mit der Maßgabe, daß der 35 fache Grundsteuerreinertrag der Grundstücke und der 10 fache Nutzungswert des Wohnhauses den ritterschaftlichen Taxwert bildet. Dieser Taxwert kann, „falls die Nachweisungen über die wirklichen Erträge des betreffenden Gutes keinerlei Bedenken erregen, einen Zuschlag von 5—15 % erfahren wegen solcher eigentümlicher, besonders günstiger, bleibender Momente in den Wertsverhältnissen des Gutes, die grundsätzlich bei dem Verfahren wegen Ermittlung des Reinertrages behufs der Grundsteuerveranlagung überhaupt nicht oder doch nur unerheblich zur Geltung gelangt sind" [1]).

4. Die Landschaft der Provinz Sachsen. Dieselbe stützt sich statutenmäßig bei ihren Abschätzungen auf die Resultate der Grundsteuerreinertragsermittlung und nimmt als Regel an, daß die landschaftliche Taxe den 30 fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages ausmachen solle. Da sie bis zu zwei Drittel der Taxe beleiht, so gewährt sie also Darlehen bis zur 20 fachen Höhe des Grundsteuerreinertrages und zwar ohne vorangegangene Taxierung. Wird von dem Grundbesitzer ein höheres Darlehen nachgesucht, so muß eine besondere Taxe an Ort und Stelle stattfinden. Je nach dem ermittelten Befund darf dann die Landschaft ein Darlehen bis zur 24 fachen Höhe des Grundsteuerreinertrages gewähren. Die betreffenden Festsetzungen lauten wörtlich folgendermaßen: „Soweit nach den Bestimmungen des Statutes eine Feststellung des Wertes der Grundstücke notwendig ist, wird derselbe in der Regel durch Annahme des 30 fachen Betrages des nach dem Gesetze vom 21. Mai 1861, betreffend die anderweitige Regelung der Grundsteuer, ermittelten Reinertrages gefunden.

---

[1]) Die Prinzipien, nach welchen die Kur- und Neumärkische Ritterschaft den Wert auf Grund einer Ertragstaxe ermittelt, sind enthalten in: „Zusammenstellung der General- und Spezial-Tax-Prinzipien zur ritterschaftlichen Abschätzung der Güter in der Kur- und Neumark." Neue Ausgabe (1880). Die Bestimmungen über Ermittlung des Taxwertes nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages finden sich in dem „Regulativ, betreffend die Feststellung des ritterschaftlichen Taxwertes von Gütern und deren Bepfandbriefung nach Maßgabe der behufs der Grundsteuerveranlagung ermittelten Reinerträge". Zusammengestellt von der Kur- und Neumärkischen Haupt-Ritterschafts-Direktion. 1879. Vgl. in diesem Regulative besonders §§ 1, 2 und 6.

Die Direktion ist indessen befugt und auf Antrag des Darlehensuchers, wenn derselbe ein zwei Drittel des nach vorstehenden Grundsätzen festzustellenden Wertes übersteigendes Darlehen nachsucht, verpflichtet, die Ermittlung des Wertes der zum Pfande offerierten Grundstücke auf Grund einer Abschätzung derselben an Ort und Stelle auf Kosten des Darlehenssuchers zu bewirken.

Die für die Abschätzung in Anwendung zu bringenden Taxgrundsätze sind vom Verwaltungsrate festzustellen und bedürfen der ministeriellen Genehmigung. Der nach Maßgabe dieser Taxgrundsätze festgesetzte Wert der Pfandobjekte darf bei Bemessung des Darlehensbetrages nicht über den 36fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages hinaus berücksichtigt werden.

Der Verwaltungsrat entscheidet endgültig über die Wertsbestimmung eines Grundstückes innerhalb der vorstehend angegebenen Grenze." [1])

5. Die Landschaft der Provinz Westfalen. Die westfälische Landschaft nimmt von der Vornahme einer Taxe überhaupt Abstand und schätzt lediglich nach dem Grundsteuerreinertrage ein. Die bezügliche Bestimmung des Statutes lautet [2]):

„Der nach den Bestimmungen dieses Statutes notwendigen Feststellung des Wertes von Grundstücken sind die Ermittlungen zu Grunde zu legen, welche, zufolge des Gesetzes vom 20. Mai 1861, betreffend die anderweitige Regelung der Grundsteuer, erfolgt sind, und darf der Wert eines zu beleihenden Grundstückes nicht über den 33fachen Betrag des bei der Grundsteuereinschätzung ermittelten Katastralreinertrages angenommen werden.

Der Verwaltungsrat entscheidet endgültig über die Wertsbestimmung eines Grundstückes innerhalb der vorstehend angegebenen Grenze."

Da die westfälische Landschaft Darlehen bis zu zwei Drittel des ermittelten Taxwertes gibt, so beleiht sie also bis zur 22fachen Höhe des Grundsteuerreinertrages.

6. Der Kalenberg-Grubenhagen-Hildesheimsche ritterschaftliche Kreditverein. Derselbe stellt in seinen Statuten vom Jahre

---

[1]) Vgl. hierüber: Statut des landschaftlichen Kreditverbandes der Provinz Sachsen, § 24. Ferner: Instruktion für die Wertsermittlung von Grundstücken, welche bei dem landschaftlichen Kreditverbande der Provinz Sachsen zur Beleihung angemeldet worden sind. S. 1—3. An letzterer Stelle (S. 2) ist ausdrücklich angedeutet, daß man durch Anlehnung an die Grundsteuerreinertragsermittlung den Taxapparat habe vermeiden wollen, wie derselbe bei denjenigen landschaftlichen Kreditinstituten in Tätigkeit ist, welche auf die Resultate der Grundsteuereinschätzung keine Rücksicht nehmen. Die Landschaft der Provinz Sachsen führte bis zum 4. April 1887 die Bezeichnung „Landschaftlicher Kreditverband der Provinz Sachsen".

[2]) Statut der Landschaft der Provinz Westfalen, § 24.

1864 den Grundsatz auf[1]), daß der Wert der zu beleihenden Landgüter und Höfe ausschließlich nach deren landwirtschaftlichem, nachhaltigem Reinertrage, unter Abzug aller Lasten, ermittelt werden soll, und daß zu diesem Zwecke die Auszüge aus den Grundsteuermutterrollen, Verkoppelungs- und Gemeinheitsteilungsrezesse, Pachtkontrakte, Administrationsrechnungen, Haushaltsregister u. s. w. vorzulegen sind. Erst wenn durch Vorlage dieser Papiere der angegebene Zweck nicht vollständig erreicht werden kann, so ist über eine andere Art der Ermittlung der Größe und Ertragsfähigkeit des Grundbesitzes, z. B. durch Taxation, Vereinbarung zu treffen[1]). Tatsächlich verfährt der genannte ritterschaftliche Kreditverein nach einer mir gewordenen gütigen schriftlichen Mitteilung jetzt so, daß er zunächst den doppelten, mit 25 kapitalisierten Grundsteuerreinertrag behufs Abschätzung des zum Pfande dargebotenen Grundeigentums ermittelt und in der Regel annähernd die Hälfte des sich danach ergebenden Wertes als beleihungsfähig annimmt. Nur wenn besondere Bedenken gegen die Richtigkeit der Grundsteuerveranlagung vorliegen, wird zu einer Taxation durch einen von der Kreditkommission, nach Anhörung des Antragstellers, dazu für den einzelnen Fall bestellten und instruierten ökonomischen Sachverständigen geschritten.

7. Das Kreditinstitut für die Königl. Preuß. Ober- und Niederlausitz. Dieses im Jahre 1865 gegründete Institut bestimmte nach § 10 seiner Statuten vom 30. Oktober 1865 den Wert der zu beleihenden Grundstücke durch den 25fachen Grundsteuerreinertrag und belieh denselben mit sechs Zehntel dieses Wertes[2]). Zufolge eines Statutennachtrages vom 14. Dezember 1870 wurde festgesetzt, daß der 30fache Grundsteuerreinertrag den Beleihungswert bilden solle und daß letzterer bis zu zwei Drittel beliehen werden könne[3]).

8. Die Zentrallandschaft für die preußischen Staaten. Auch das unter dem 21. Mai 1873 gegründete Zentralinstitut für die Landschaften innerhalb der preußischen Monarchie, welches einen Verband der provinziellen Landschaft darstellt, nimmt, wenigstens eventuell, die Beleihung und demnach die Wertsermittlung nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages in Aussicht. In den Statuten der Zentrallandschaft heißt es, daß im allgemeinen die Wertsermittlung des zu beleihenden Grundstückes nach den Grundsätzen des (Provinzial-)Institutes erfolgen müsse, zu dessen Bereich das betreffende Grundstück gehört; daß aber ohne weitere Wertsermittlung die Pfandbriefs-

---

[1]) Revidierte Statuten des Kalenberg-Grubenhagen-Hildesheimschen ritterschaftlichen Kreditvereins. Hannover 1864. § 7.

[2]) Statut des Kreditinstituts für die Kgl. Preuß. Ober- und Niederlausitz, Tit. II, §§ 9 und 10.

[3]) A. a. O. I. Nachtrag S. 17—19.

beleihung erfolgen könne, wenn das nachgesuchte Darlehen innerhalb des 15fachen Betrages des Grundsteuerreinertrages zu stehen komme[1]).

9. Der erbländische ritterschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen zu Leipzig.

10. Die landständische Bank der sächsischen Oberlausitz zu Bautzen.

11. Der landwirtschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen zu Dresden.

Die drei genannten für das Königreich Sachsen oder einzelne Teile desselben bestehenden Kreditinstitute befassen sich mit der hypothekarischen Beleihung von Grundstücken. Als Maßstab für die Wertsermittlung resp. für die Höhe des zu gewährenden Darlehens benutzen sie gleichmäßig die Resultate der sächsischen Grundsteuereinschätzung. Letztere beruht auf der „Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen vom 30. März 1838"[2]). Gemäß derselben wurde der Ertrag aller Grundstücke nach Maßgabe eines sehr sorgfältig und detailliert ausgearbeiteten Taxverfahrens, bei welchem die Methode der Ertragstaxe zur Anwendung kam, festgestellt und darauf unter dem 9. September 1843 das „Gesetz, betreffend die Einführung des neuen Grundsteuersystems"[3]), erlassen. In § 3 des Gesetzes heißt es: „Die neue Grundsteuer wird von dem nach vorausgegangener Vermessung und Abschätzung ermittelten Reinertrage nach Steuereinheiten erhoben. Auf je 10 Neugroschen (= eine Reichsmark) wird eine Steuereinheit gelegt." Ferner in § 18: „Die Zahl der für ein Grundstück in dem Kataster in Ansatz stehenden Steuereinheiten bleibt unverändert. Die Unveränderlichkeit der aufliegenden Steuereinheiten leidet auch dann keinen Eintrag, wenn sich die Benutzungsart oder der Kulturzustand des betreffenden Grundstückes verändert, verbessert oder schlechter wird, und es kann eine Vermehrung oder Verminderung der katastrierten Steuereinheiten, die in § 19 erwähnten Fälle[4]) ausgenommen, nicht

---

[1]) Statut der Zentrallandschaft für die preußischen Staaten. Berlin 1873. § 9.

[2]) Geschäftsanweisung zur Abschätzung des Grundeigentums im Königreich Sachsen vom 30. März 1838. Dresden, Druck und Verlag von C. C. Meinhold & Söhne.

[3]) Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Sachsen, 11. Stück vom Jahre 1843. Nr. 42. Gesetz, die Einführung des neuen Grundsteuersystems betreffend, vom 3. September 1843.

[4]) Diese Fälle beziehen sich nicht auf etwa eingetretene Veränderungen in der Benutzungsweise oder dem Kulturzustand der Grundstücke, sondern auf etwa bei dem Einschätzungsverfahren stattgehabte tatsächliche Irrtümer u. s. w.

eher eintreten, als bis die Regierung mit den Ständen über eine allgemeine Revision der Grundsteuer sich vereinigt."

Die Grundsteuereinschätzung ist im Königreich Sachsen im allgemeinen mit solcher Sachkenntnis und Umsicht vorgenommen, daß ihre Resultate jetzt die Hauptgrundlage bilden nicht nur für die von seiten der Kreditinstitute vorgenommenen Wertsermittlungen, sondern auch für den privaten Verkehr mit Grundstücken (Kauf, Pachtung, Teilung). Die Rechnung geschieht dabei nach Steuereinheiten, deren Zahl ja gesetzlich ein für allemal feststeht. Der Ertrags- und Kapitalwert der Steuereinheit hat sich im Laufe der Zeit natürlich geändert, d. h. er ist erheblich gestiegen.

Nach dem Statut des erbländischen ritterschaftlichen Kreditvereins im Königreich Sachsen wird zu Beleihungszwecken der Kapitalwert der Steuereinheit zu 36 Mk. angenommen, davon der Kapital- bezw. Zeitwert der privatrechtlichen Lasten, Auszüge, Leibrenten u. s. w. abgezogen und dann die Hälfte des ermittelten Wertes, jedoch mit Hinzurechnung von einem Drittel des Brandversicherungswertes der Gebäude, als höchster Betrag des Kredits angesehen[1]).

Die unter dem 31. August 1857 in ihrer umgearbeiteten Form bestätigten Statuten der landständischen Bank des Kgl. Sächsischen Markgrafentums Oberlausitz[2]) verordnen in § 60 folgendes: „Der Hypothekenwert des zu verpfändenden Grundstückes wird in der Regel durch die behufs der Grundsteuer erfolgte Abschätzung desselben bestimmt, wobei die Steuereinheit zu 8 Tlr. 10 Ngr. (= 25 Mk) zu berechnen ist; es steht jedoch jedem Grundbesitzer frei, sein Grundstück, falls er einen höheren Wert desselben behauptet, auf seine Kosten abschätzen zu lassen." Die Beleihung kann nach einem Statutennachtrage vom Jahre 1864, mit Genehmigung des Verwaltungsrates bis zur Hälfte des Kaufpreises bezw. bis zu zwei Drittel des Taxwertes stattfinden. Die Gebäude werden, als zum Betriebe der Landwirtschaft notwendig, nicht mit veranschlagt und höchstens deren gute oder schlechte Beschaffenheit bei der Beleihungssumme in Betracht gezogen.

---

[1]) Vgl. Statut für den erbländischen ritterschaftlichen Kreditverein im Königreich Sachsen (vom 13. Mai 1844), § 25. Ferner: Die Jubiläumsschrift: „Der erbländische ritterschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen" 1869 (Leipzig), S. 65 ff. Aus der letzteren ist ersichtlich, wie der Verein zwar von Anfang an die Steuereinheit als Maßstab für die Wertsermittlung benutzt, aber, dem steigenden Werte der Grundstücke folgend, den Kapitalwert der Steuereinheit wiederholt erhöht hat, und zwar vom 25fachen Betrage zunächst auf den 30fachen und zuletzt auf den 36fachen Betrag.

[2]) Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Sachsen, 12. Stück vom Jahre 1857. S. 219 ff.

Die revidierten Statuten des landwirtschaftlichen Kreditvereins im Königreich Sachsen vom 1. Dezember 1875 besagen in § 46: „Bei Ermittlung des Grundstückswertes kann nach dem Ermessen des Direktoriums das Steuereinheitenmaß als Anhalt dienen, dergestalt, daß die Steuereinheit mit einem Kapitalwerte von je 36 Mk. veranschlagt wird. Gehen aber dem Direktorium gegen diesen Abschätzungsmodus Bedenken bei oder trägt der Darlehensuchende selbst darauf an, so hat eine freiwillige Taxe zu erfolgen." Ferner in § 49: „Alle auf dem Grundstücke haftenden Lasten und Beschwerungen sind bei der Feststellung des reellen Verkaufswertes in Berücksichtigung zu ziehen." Die Beleihung erfolgt bis zu zwei Drittel, also bis zu 24 Mk. für die Steuereinheit, und zwar dies in der Regel ohne Taxe. Wird eine höhere Beleihung gewünscht, so muß allerdings eine spezielle Taxe stattfinden [1]).

Aus der Anmerkung 1 dieser Seite erhellt, daß man im Königreich Sachsen die Steuereinheit auch als Maßstab für die Wertsermittlung im privaten Verkehr mit Grundstücken benutzt. Es geschieht dies sogar ziemlich allgemein und zwar in der Weise, daß man bei Käufen u. s. w. Erkundigungen über den Preis der Steuereinheit bei in der Nähe stattgehabten Verkäufen einzieht und danach den zu zahlenden Preis bemißt [2]).

Seitens der privatgesellschaftlichen Kreditinstitute wird der Grundsteuerreinertrag nicht in so umfassendem Maße wie seitens der land-

---

[1]) Nach einer gütigen brieflichen Mitteilung des Syndikus des landw. Kreditvereins im Königreich Sachsen, Herrn Dr. Mehnert in Dresden, vom Jahre 1881 hatte der Verein bis dahin sowohl bei der Beleihung nach Steuereinheiten wie bei der nach Taxen noch keinerlei Kapitalverlust erlitten. Herr Dr. Mehnert teilte mir ferner mit, daß in Sachsen der Verkaufswert der Steuereinheit sich im allgemeinen zwischen 40—80 Mk. bewege und im Mittel 54—60 Mk. betrage, in einzelnen besonders ungünstigen Gegenden allerdings nicht einmal die Höhe von 30 Mk. erreiche. — Wie sich seit jener Zeit der Verkaufswert der Steuereinheit gestaltet hat, vermag ich nicht anzugeben.

[2]) Dieselbe Tatsache bestätigt der Generalsekretär des Landeskulturrates für das Königreich Sachsen, von Langsdorff, in seiner Schrift: „Die Landwirtschaft im Königreich Sachsen und ihre Entwicklung in den Jahren 1876 bis einschließlich 1879." Dresden 1881. S. 33. In derselben Schrift finden sich auch ausführliche Mitteilungen über die drei im Texte erwähnten, im Königreich Sachsen wirksamen Kreditinstitute (a. a. O. S. 56 ff.). Vgl. ferner: von Langsdorff, Die Landwirtschaft im Königreich Sachsen, ihre Entwicklung bis einschl. 1885 und die Einrichtungen und Wirksamkeit des Landeskulturrats für das Königreich Sachsen bis 1888. Dresden 1889. S. 72 ff. und S. 86 ff. Auf S. 78 a. a. O. ist eine Nachweisung gegeben, zufolge welcher der durchschnittliche Verkaufspreis für Rittergüter, Vorwerke u. s. w. sich im Jahre 1868 auf 47,48 Mk. pro Steuereinheit belief.

schaftlichen Institute für die Wertsermittlung der Grundstücke verwendet [1]). Es hängt dies zunächst damit zusammen, daß die meisten jener Institute ihre

---

[1]) Für die Beurteilung der Grundsätze, nach welchen die privatgesellschaftlichen Hypothekenkreditinstitute bei der Abschätzung und Beleihung von Grundstücken oder Gütern verfahren, ist der Umstand wichtig, daß dieselben hierbei in den meisten deutschen Ländern an gewisse Normen gebunden sind, welche der Staat ihnen vorgeschrieben hat. In Preußen ergingen derartige Normativbestimmungen seitens des Handelsministeriums zuerst unter dem 6. Juli 1863, und zwar aus Anlaß des Konzessionsgesuches der noch bestehenden Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank in Berlin. Es heißt in denselben: „Die nunmehr abgeschlossenen Beratungen über das Konzessionsgesuch des provisorischen Komitees der Preußischen Hypotheken-Gesellschaft vom 4. Juli 1881 und über die außerdem vorliegenden Gesuche anderer gleichartiger Unternehmungen haben zur Feststellung folgender, bei der Konzessionierung derartiger Gesellschaften, sofern dieselben die Ausgabe von Obligationen au porteur beabsichtigen, als maßgebend zu betrachtender Normen geführt. 1. Hypothekendarlehne dürfen von der Gesellschaft nur in solcher Höhe gegeben werden, daß die gesamten jährlichen Leistungen des Hypothekenschuldners an Zinsen, Amortisations- und Verwaltungskostenbeiträgen bei Liegenschaften zwei Drittel des jährlichen Reinertrages, bei Gebäuden ein Viertel des jährlichen Nutzungswertes, zu welchem die als Unterpfand haftenden Liegenschaften und Gebäude behufs Veranlagung zur Grund- bezw. Gebäudesteuer nach Maßgabe des Gesetzes vom 21. Mai 1861 abgeschätzt sind, abzüglich der diesen Leistungen vorangehenden Verpflichtungen, nicht übersteigen" u. s. w. (Die Normativbestimmungen sind abgedruckt bei N. Weinhagen: Das Recht der Aktiengesellschaften nach dem allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuche und dem preußischen Gesetz vom 15. Februar 1864. Anhang. Köln 1866. S. 92 ff.) Der wesentliche Inhalt des mitgeteilten Passus der Normativbestimmungen ist in das durch Kgl. Kabinettsordre vom 18. Mai 1864 genehmigte Statut der Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank übergegangen; allerdings mit der Modifikation, daß bei Gebäuden eine Beleihung bis zu einem Drittel des Nutzungswertes gestattet wurde (§ 13 des Statuts; dasselbe ist abgedruckt in der Gesetzsammlung für die Kgl. preußischen Staaten, Nr. 20 pro 1864, S. 285 ff.). Die Vorschrift der Normativbestimmungen vom 6. Juli 1863, daß die Zinsen u. s. w. des gewährten Darlehens nicht mehr wie zwei Drittel des Grundsteuerreinertrages der Liegenschaften betragen dürfen, würde ja eine den Verhältnissen entsprechende sein, wenn der Grundsteuerreinertrag hinter dem tatsächlich erzielten nicht allzusehr zurückbleibt. Sobald aber der wirkliche Reinertrag den Grundsteuerreinertrag so erheblich übersteigt, daß ersterer in der Gegenwart etwa das Doppelte des letzteren beträgt, dann ist die in den Normativbestimmungen den Hypothekeninstituten gezogene Beleihungsgrenze entschieden zu eng. Zu dieser Erkenntnis ist man in Preußen auch bald gelangt. Schon durch Ministerialverfügung vom 22. Juni 1867 wurde die Beleihungsfähigkeit der Grundstücke dahin erweitert, daß der Kapitalsbetrag der von den Hypothekengesellschaften gegebenen Darlehen, einschließlich der denselben vorangehenden Verpflichtungen: a) bei Liegenschaften den 20fachen Betrag des jährlichen Reinertrages, b) bei Gebäuden den 10fachen Betrag des jährlichen Nutzungswertes, zu welchem die als Unterpfand haftenden Liegenschaften und Gebäude nach Maßgabe des Gesetzes vom 21. Mai 1861 abgeschätzt worden sind, erreichen dürfe. Durch Kabinettsordre vom

Wirksamkeit auf ganz Deutschland oder doch auf eine Reihe verschiedener deutscher Länder ausdehnen, in welchen die Grundsteuereinschätzung, soweit

---

13. Oktober 1873 wurde ein revidiertes Statut für die Preußische Hypotheken-Aktien-Bank bestätigt, welches eine abermalige Erweiterung der Beleihungsgrenze enthält. In demselben heißt es (Statut der Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank zu Berlin. Berlin 1882, § 25):

„Ländlicher Grundbesitz kann bis zu zwei Drittel des auf Grund von Taxen durch landschaftliche Behörden festgestellten Wertes beliehen werden. Die Beleihung desselben ist auch ohne diese Taxen zulässig, wenn der Kapitalsbetrag des Darlehens, einschließlich der vorangehenden Verpflichtungen

1. bei Liegenschaften ohne Gebäude den 20fachen Betrag des jährlichen Reinertrages,
2. bei Liegenschaften mit Gebäuden die Summe
   a) des 25fachen Betrages des jährlichen Reinertrages der Liegenschaft,
   b) des 10fachen Betrages des jährlichen Nutzungswertes der steuerpflichtigen Gebäude,

zu welchem die als Unterpfand haftenden Liegenschaften und Gebäude behufs Veranlagung zur Grund- resp. Gebäudesteuer in Gemäßheit des Gesetzes vom 21. Mai 1861 abgeschätzt worden sind — abzüglich der in Rubrik 2 und 3 des Hypothekenbuchs eingetragenen Verbindlichkeiten, sowie des 25fachen Grundsteuerbetrages — nicht übersteigt.

In allen Fällen können Grundstücke, welche landschaftlich abgeschätzt worden sind, zu demjenigen Betrage beliehen werden, zu welchem die betreffende Landschaft Pfandbriefdarlehne zu geben berechtigt ist."

Dies ist in kurzen Zügen die Stellung, welche die preußische Staatsregierung bei Normierung der den Privathypothekeninstituten gestatteten Beleihungsgrenze eingenommen hat. Es geht daraus folgendes hervor. Zunächst sind dadurch den betreffenden Instituten betreffs Höhe der zu gewährenden Darlehen gewisse Schranken gezogen. Nach den Normativbestimmungen vom 6. Juli 1863 durften die jährlichen Zinsen, Amortisations- und Verwaltungskostenbeiträge zusammen nicht mehr wie zwei Drittel des jährlichen Grundsteuerreinertrages und ein Viertel des Gebäudesteuernutzungswertes ausmachen. Nach der *jetzigen* Rentabilität der Grundstücke beträgt nun der auf Grund des Gesetzes vom 21. Mai 1861 abgeschätzte Grundsteuerreinertrag durchschnittlich nicht mehr wie 2% des dermaligen Verkaufswertes der Grundstücke; ein Grundstück oder Gut, welches 30000 Mk. wert ist, weist also einen Grundsteuerreinertrag von etwa 600 Mk. auf. Die Privatkreditinstitute durften auf dasselbe also kein höheres Darlehen gewähren als ein solches, für welches an Zinsen, Amortisations- u. s. w. Kosten jährlich zwei Drittel von 600 Mk. oder 400 Mk. entrichtet werden mußten. Nimmt man nun an, daß die Zinsen u. s. w. jährlich nicht mehr als 5% des geliehenen Kapitals ausmachten, so durfte die Höhe des Darlehens nicht mehr wie 20 × 400 = 8000 Mk. betragen; dies wäre eine Beleihung von nur 26,66% des Gutswertes gewesen. Hierzu trat allerdings noch eine kleine Erhöhung dadurch, daß der Gebäudesteuernutzungswert außerdem mit einer geringen Quote beliehen werden durfte; diese fällt aber bei Gütern so wenig ins Gewicht, daß nach den Normativbestimmungen vom 6. Juli 1863 jedenfalls keine höhere Beleihung wie etwa zu 30% des *jetzigen* Kaufwertes möglich war. Mit der steigenden Rentabilität der Landwirtschaft und der größeren Zuversicht, welche die

solche überhaupt erfolgt ist, in sehr verschiedenartiger Weise stattgefunden hat, in welchen also auch der festgestellte Reinertrag in einem sehr abweichenden

---

Staatsregierung zu den Privatkreditinstituten faßte, mußte deshalb naturgemäß eine Erweiterung der Beleihungsgrenze erfolgen. Dieselbe geschah zunächst in der Weise, daß die Kabinettsordre vom 18. Mai 1864, durch welche das Statut der Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank bestätigt wurde, zuließ, daß bei Beleihung von Gebäuden die Zinsen und Amortisationskosten des Darlehns ein Drittel des jährlichen Nutzungswertes statt, wie früher, ein Viertel ausmachen durften. Eine erheblichere Erweiterung der Beleihungsgrenze erfolgte durch das Ministerialreskript vom 22. Juni 1867; dasselbe normierte die Beleihungsgrenze der Liegenschaften auf den 20fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages und bei Gebäuden auf den 10fachen Betrag des Nutzungswertes. Beträgt der taxierte Grundsteuerreinertrag, wie oben angenommen wurde, durchschnittlich 2% des dermaligen Kaufwertes der Güter, so würde die 1867 gezogene Beleihungsgrenze, abgesehen von dem auf die Gebäude zu gebenden Darlehen, 40% des jetzigen Kaufwertes repräsentieren. Die zitierte Kabinettsordre vom 13. Oktober 1873 erhöhte dann die Beleihungsgrenze für Liegenschaften auf den 25fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages, also auf etwa 50% des dermaligen Kaufwertes.

Wie es scheint, so ging die preußische Staatsregierung bei Fixierung der von Privathypothekeninstituten inne zu haltenden Beleihungsgrenze von der Anschauung aus, daß jenen Instituten mindestens ein ebenso großer Spielraum wie den landschaftlichen Kreditinstituten gelassen werden müßte. Dies erhellt schon aus dem Schlußsatz des oben angeführten Zitates aus § 25 des Statuts der Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank. Nun haben die Statuten der meisten Landschaften die Bestimmung, daß Grundstücke bis zu zwei Drittel des ermittelten Wertes beliehen werden dürfen; soweit sie diesen Wert nach dem Grundsteuerreinertrag berechnen, geht derselbe nicht über den 36fachen Betrag desselben hinaus, so daß das Darlehen höchstens das 24fache des Grundsteuerreinertrages ausmachen darf. Diese Bestimmung ist z. B. maßgebend für die Landschaft der Provinz Sachsen.

Die Anlehnung der Statuten der Privathypothekeninstitute an die Bestimmungen der landschaftlichen Institute tritt am deutlichsten bei der, unter dem 25. März 1870 landesherrlich bestätigten Preußischen Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft hervor. In dem Statut derselben heißt es: „Die Gesellschaft beleiht Grundstücke in der Regel nur zur ersten Stelle und zwar

a) Liegenschaften innerhalb zwei Drittel,

b) Gebäude innerhalb der ersten Hälfte

des Wertes (Art. 62)." Ferner: „Die Ermittlung des Wertes erfolgt nach den Grundsätzen, welche nach preußischem Rechte bei der Ausleihung von Mündelgeldern maßgebend sind. Es sind hiernach in der Regel . . . . landschaftliche oder gerichtliche Taxen und dergleichen . . . . für die Schätzung des zu beleihenden Grundstücks maßgebend (Art. 63)." In der Instruktion für die Wertsermittlungen zum Zweck hypothekarischer Darlehen der Preußischen Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft ist nun bestimmt, daß, wenn das gewünschte Darlehen bei Liegenschaften den 25fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages und bei Gebäuden den 15fachen Betrag des jährlichen Nutzungswertes nicht übersteigt, dasselbe ohne besondere Wertsermittlung gegeben werden darf; daß aber auch auf Grund besonders stattgehabter Wertsermittlung die Gewährung eines Darlehens bis zum 30fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages

Verhältnis zu dem derzeitigen Reinertrage oder Verkaufswerte steht. Ferner haben die privaten Kreditinstitute das berechtigte Bedürfnis, unter Umständen ihre Beleihung über die von den Landschaften angenommene Grenze hinaus auszudehnen, wenn sie, nach Untersuchung der betreffenden sachlichen und persönlichen Verhältnisse, dies ohne Gefahr tun zu können glauben. Diese Umstände hängen aber nicht von dem Grundsteuerreinertrage ab, sondern sind lediglich individueller Natur. Die privaten Kreditinstitute pflegen daher entweder von vornherein und in jedem Falle eine spezielle Taxe vorzunehmen, oder sie brauchen den Grundsteuerreinertrag nur dann als Maßstab für die Wertsermittlung resp. Beleihung, wenn das nachgesuchte Darlehen ein bestimmtes Multiplum des Grundsteuerreinertrages nicht übersteigt.

---

zulässig ist. Diese Beleihungsgrenze geht dem Wortlaute nach über die der preußischen Hypotheken-Aktien-Bank gewährte hinaus. Voraussetzung dabei ist aber immer, daß die Wertsermittlung nach den Grundsätzen der §§ 62 und 63 des Statutes erfolgt, d. h. unter Beachtung ähnlicher Vorsicht, wie sie bei landschaftlichen und gerichtlichen Taxen geübt und die Beleihung nicht höher wie bis zu zwei Drittel des Taxwertes geschieht. Die preußische Hypotheken-Aktien-Bank hat aber ebenfalls das Recht, bis zu zwei Drittel des landschaftlichen Taxwertes zu beleihen.

Obwohl demnach die Privathypothekeninstitute gewissen Beschränkungen hinsichtlich der Höhe der Beleihung unterworfen sind, so haben sie doch einen etwas größeren Spielraum wie die landschaftlichen Kreditinstitute. Beides mit vollem Recht. Denn eine übermäßige Ausdehnung der Beleihung des Wertes von Gütern würde nicht nur die Gläubiger, sondern auch die Schuldner der Kreditinstitute in Gefahr bringen. Daß man aber den Privatkreditinstituten einen weiteren Spielraum läßt, wie ihn die landschaftlichen Institute genießen, findet unter anderem darin seine Begründung, daß letztere auf Gegenseitigkeit beruhen und deshalb darauf angewiesen sind, von jedem irgendwie gewagten Unternehmen sich fern zu halten.

Die in Preußen domizilierten Hypothekenbanken haben wiederholt um Aufhebung oder doch Milderung der ihnen für Beleihung von Grundstücken auferlegten Beschränkungen gebeten; die Staatsregierung glaubte aber diesem Ansuchen nicht weiter, als es vorstehend dargelegt wurde, nachkommen zu dürfen und zwar im Interesse der Grundbesitzer selbst. Vgl. Preußens landwirtschaftliche Verwaltung in den Jahren 1878—1880, S. 222 ff.; in den Jahren 1881—1883, S. 238 ff.; in den Jahren 1884—1887, S. 57 ff. Ferner: H. Schmidt, Die Normativbestimmungen für die preußischen Hypothekenbanken, Berlin 1883 und H. Schmidt, Ermittlung des Grundstückswertes und der Beleihungsgrenze für hypothekarische Kapitalsanlagen, unter Berücksichtigung der wichtigsten amtlichen und außeramtlichen Abschätzungsvorschriften, Berlin 1884. Letztgenannte Schrift gibt sehr ausführliche Mitteilungen über die Abschätzungsgrundsätze zahlreicher öffentlicher und privater Realkreditinstitute.

Neue Normativbestimmungen für die Hypothekenbanken sind am 27. Juni 1893 für Preußen ergangen. Für das ganze Deutsche Reich erging am 13. Juli 1899 ein Hypothekenbankgesetz, welches aber nur einzelne feste Vorschriften für die Organisation und Verwaltung der Hypothekenbanken gibt, ihnen aber im übrigen ziemlich freie Hand läßt.

Die Bayrische Hypotheken- und Wechselbank in München, die Württembergische Hypothekenbank in Stuttgart, sowie die Württembergische Sparkasse in Stuttgart, welche sämtlich mit der hypothekarischen Beleihung von Grundstücken oder Gütern sich abgeben, haben bezüglich der Wertsfeststellung der Pfandobjekte keine speziellen Vorschriften. Sie bedienen sich für diesen Zweck vielmehr einer Reihe, je nach dem vorliegenden Fall verschiedener Hilfsmittel, welche sie als praktisch erprobt haben: vorhandene amtliche Taxen, letzte und vorletzte Erwerbspreise und Steuerkataster, Gutachten von Vertrauensmännern u. s. w.

Die Deutsche Grundkreditbank zu Gotha ermittelt den Wert der zu beleihenden Realitäten auf Grund einer Ertragstaxe, für deren Aufstellung sie sehr detaillierte Grundsätze ausgearbeitet hat, welche ja in diesem Buche bereits wiederholt zitiert wurden.

Die Deutsche Hypothekenbank in Meiningen bestimmt in ihren Statuten, daß der Wert eines jeden verpfändeten Grundstückes durch verpflichtete Sachverständige, welche die Direktion unter Berücksichtigung der Verschiedenartigkeit der Objekte ernennt, nach Maßgabe eines vom Verwaltungsrat aufzustellenden Regulativs ermittelt werden solle[1]. Das in Aussicht genommene Regulativ ist im Jahre 1871 in Form einer gedruckten „Instruktion für die Herren Taxatoren der Deutschen Hypothekenbank in Meiningen" erschienen. Gemäß derselben muß das Taxprotokoll außer einer ausführlichen Gutsbeschreibung noch enthalten eine spezielle Reinertragsberechnung und eine Grundwertstaxe auf Grund einer speziellen Bonitierung. Die Meininger Bank verbindet also gewissermaßen das System der Ertragstaxe mit dem der Grundtaxe. Zur formellen Aufstellung der Taxe gibt sie den Taxatoren Taxformulare, welche verschieden sind für größere und kleinere ländliche Besitzungen, und zwar für diese einfacher wie für jene.

Die in der preußischen Monarchie domizilierten Privathypothekeninstitute nehmen meines Wissens sämtlich auf das Resultat der Grundsteuereinschätzung bei der Wertsermittlung resp. Beleihung von Grundstücken Rücksicht und zwar gewöhnlich in der Weise, daß sie bis zum 20fachen oder höchstens 25fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages und bis zum 10fachen Betrage des Gebäudesteuernutzungswertes Darlehen ohne vorangegangene Taxe gewähren[2].

---

[1]) Statut der Deutschen Hypothekenbank in Meiningen. Artikel 14, 2.

[2]) Vgl. hierüber: a) Statut der Pommerschen Hypotheken-Aktien-Bank in Köslin (gegründet 1866), § 13. b) Statut der Preußischen Hypotheken-Aktien-Bank zu Berlin (gegründet 1864), § 25. c) Statut der Preußischen Boden-Kredit-Aktien-Bank zu Berlin (gegründet 1868), § 25. d) Statut der Preußischen Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft in Berlin (gegründet 1870).

Ferner geben sie solche bis zu der Höhe, bis zu welcher die betreffende Landschaft Darlehen zu gewähren berechtigt ist.

Von den genannten Instituten hat die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft besonders eingehende Bestimmungen über die Wertsfeststellung sowie über die Höhe der Beleihung von Grundstücken. Ich will dieselben daher hier im Auszuge wiedergeben[1]).

§ 1. Von einer besonderen Taxe des zu beleihenden Grundstückes kann nach dem Ermessen der Direktion Abstand genommen werden, wenn .... 3) das gewünschte Darlehen bei Liegenschaften innerhalb des zwanzigfachen Betrages des Grundsteuerreinertrages verbleibt, bei Gebäuden innerhalb des zehnfachen Gebäudesteuernutzungswertes zu stehen kommt und hierbei zugleich die Hälfte der Feuerversicherungssumme nicht überschreitet. — In diesem Falle kann von einem besonderen Abzug für Lasten u. s. w. abgesehen werden.

§ 2. Bleibt das gewünschte Darlehen, unter Berücksichtigung der auf dem zu beleihenden Grundstücke haftenden Abgaben, Lasten und Dienstbarkeiten, bei Liegenschaften innerhalb des fünfundzwanzigfachen Betrages des Grundsteuerreinertrages und bei Gebäuden innerhalb des fünfzehnfachen Gebäudesteuernutzungswertes, und überschreitet bei letzteren außerdem nicht zwei Drittel der Feuerversicherungssumme, so kann das Darlehen nach Befinden der Direktion ebenfalls ohne besondere Wertsermittlung gegeben werden, falls bei der der Direktion obliegenden näheren Prüfung durch sachverständiges Gutachten oder sonst der Wert des Grundstückes bestätigt wird.

Die auf dem Grundstücke haftenden Abgaben, Lasten und Dienstbarkeiten werden, zum 20fachen Betrag kapitalisiert, vom multiplizierten Grundsteuerreinertrag, resp. Gebäudesteuernutzungswert in Abzug gebracht.

§ 3. Überschreitet das gewünschte Darlehen die in § 2 gegebene Grenze oder hält die Direktion aus anderen Gründen es für erforderlich, so kann je nach dem Ermessen der Direktion eine besondere generelle oder eine spezielle Wertsermittlung durch die von ihr zu bestimmenden Vertrauensmänner stattfinden.

§ 5 u. 6. Die generelle Wertsermittlung erstreckt sich auf die Lage der Liegenschaften, die allgemeine Bodenbeschaffenheit, das Mengeverhältnis der einzelnen Kulturarten zueinander, den Kulturzustand; die Menge und

[1]) Dieselben sind zusammengestellt in der „Instruktion für die Wertsermittlungen zum Zweck hypothekarischer Darlehen der Preußischen Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft. 1875.“ Die Instruktion ist ihrem vollen Wortlaute nach abgedruckt in dem erwähnten Werke von Schmidt, Die Ermittlung des Grundstückswertes u. s. w. S. 127 ff. Daselbst finden sich auch die Ausführungsbestimmungen für die Instruktion; a. a. O. S. 138 ff.

Beschaffenheit der Gebäude, sowie des lebenden und toten Inventars; die allgemeinen klimatischen, Verkehrs- und Absatzverhältnisse; die während der letzten 10 Jahre in der betreffenden Gegend erzielten Verkaufspreise für Liegenschaften ähnlicher Art.

Ergibt sich aus dem Gutachten der Sachverständigen zweifellos, daß ein den fünfundzwanzigfachen Betrag des Grundsteuerreinertrages überschreitendes Darlehen mit Sicherheit gewährt werden kann, so ist die Direktion befugt, ein solches Darlehn — je nach dem Resultat jener Ermittlungen — bis höchstens zum dreißigfachen Betrage des Grundsteuerreinertrages zu gewähren.

Jedoch darf das Darlehen niemals die Hälfte des als konstant ermittelten sicher zu erzielenden Kaufpreises von Grundstücken gleicher Art in der betreffenden Gegend überschreiten.

§§ 7—25. Ist eine spezielle Wertsermittlung erforderlich, so ist die anzufertigende Darlehnstaxe zusammenzustellen aus den Werten des Grund und Bodens nach Kapitalwerten pro Hektar der verschiedenen Kulturarten und Bonitätsklassen.

Dabei sollen die Taxatoren bei der Bonitierung der einzelnen Grundstücke im allgemeinen an den bei der Grundsteuereinschätzung angenommenen Kulturarten und Bonitätsklassen festhalten.

Über die Höhe der für die verschiedenen Kulturarten und Bonitätsklassen zu berechnenden Kapitalwertsätze pro Hektar sind keine besonderen Vorschriften gemacht.

Die auf den Liegenschaften befindlichen Gebäude bleiben außer Ansatz; nur wenn einzelne, nicht zur Bewirtschaftung des Grundstückes nötige Gebäude einen selbständigen Ertragswert besitzen, sollen sie besonders zur Anrechnung kommen.

Von dem Gesamttaxwert des abzuschätzenden Grundstückes kommen mit dem 20fachen Betrage in Abzug die nach dem Durchschnitt der letzten sechs Jahre zu berechnenden Jahreswerte:

a) der Staats-, Provinzial-, Kreis- und ähnlichen Abgaben;
b) der Kirchen-, Pfarr-, Schul- und ähnlichen Abgaben;
c) der Ortskommunallasten;
d) der auf speziellen Rechtstiteln beruhenden dinglichen Lasten, Servituten u. s. w.;
e) der Unterhaltungskosten und der Kosten für die Feuerversicherung der auf dem Grundstück vorhandenen und nicht besonders veranlagten Gebäude;
f) der Kosten für die Feuerversicherung des zu dem Grundstücke gehörigen Inventars und der Kreszenz.

Die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft befolgt also sehr verschiedene Methoden bezüglich Ermittlung des Wertes oder der Beleihungsgrenze, und zwar je nach der Höhe des gewünschten Darlehens. Liegt letzteres innerhalb des 20 fachen Betrages des Grundsteuerreinertrages, so findet in der Regel gar keine besondere Wertsermittlung statt; ebenso unterbleibt dieselbe in der Regel bei Darlehen zwischen dem 20- und 25 fachen Reinertrage, es wird aber dann wenigstens ein sachverständiges Gutachten verlangt. Bei Darlehen über den 25 fachen bis zu dem 30 fachen Grundsteuerreinertrage muß eine besondere Wertsermittlung eintreten, welche wieder eine generelle oder spezielle sein kann. Die letztere repräsentiert eine vollständige Grundtaxe nach Maßgabe der Beschaffenheit und Ertragsfähigkeit des Bodens in ähnlicher Weise, wie solche von der ost- und westpreußischen, sowie der posenschen Landschaft angewendet wird; der Unterschied liegt nur darin, daß die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft den Taxatoren keine bestimmten Maximal- bezw. Normalsätze für die einzelnen Kulturarten und Bonitätsklassen vorschreibt, wie dies seitens der genannten Landschaften geschieht.

Die ausgedehnte Anwendung, welche das System der Grundtaxe nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages gefunden hat, beruht auf zwei verschiedenen Ursachen: auf der Einfachheit und auf der, für große Bezirke allgemeinen und gleichmäßigen Anwendbarkeit.

Die Ermittlung des Wertes oder der Beleihungsfähigkeit nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages ist sehr viel einfacher und leichter, deshalb auch weniger kostspielig, als die gleiche Ermittlung nach Maßgabe der Beschaffenheit und Ertragsfähigkeit des Bodens. Bei der letzteren muß immer eine sorgfältige Bonitierung und Klassifizierung der einzelnen Grundstücke stattfinden, um deren Kapitalwert auch nur in der annähernden Höhe festzustellen, deren Kenntnis für die Zwecke der Beleihung notwendig erscheint. Benutzt man dagegen den Grundsteuerreinertrag als Maßstab, so kann für die Zwecke der Beleihung in sehr vielen Fällen die Wertsermittlung überhaupt unterbleiben; nämlich immer dann, wenn das gewünschte Darlehen ein gewisses Multiplum des Grundsteuerreinertrages nicht übersteigt. Verschiedene Landschaften geben ohne weiteres Darlehen bis zum 20 fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages. Die Kur- und Neumärkische Ritterschaft geht davon aus, daß bei einer Zweidrittelbeleihung der 35 fache Betrag des Grundsteuerreinertrages den landschaftlichen Taxwert ausmache; die westfälische Landschaft nimmt bei gleicher Beleihung den 33 fachen Betrag an; bei jener würde also das zu gewährende Darlehen das 23,33 fache, bei dieser das 22 fache des Grundsteuerreinertrages darstellen. Die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft

verzichtet bei Darlehen innerhalb des 25fachen Betrages des Grundsteuerreinertrages in der Regel ebenfalls auf eine Taxe und begnügt sich mit einem sachverständigen Gutachten. Auch die übrigen in der Anmerkung 2 auf S. 637 genannten privatgesellschaftlichen Kreditinstitute gehen von der Annahme aus, daß ein Darlehen bis zum 20fachen, höchstens bis zum 25fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages unbedenklich gewährt werden kann. Die höchste, für die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft zulässige Beleihung ist die 30fache Höhe des Grundsteuerreinertrages; soll diese gewährt werden, so muß allerdings eine besondere generelle oder spezielle Taxe vorangegangen sein.

Die in dem Königreich Sachsen bestehenden drei Kreditinstitute benutzen sämtlich bei der Wertsermittlung resp. bei der Beleihung die Resultate der sächsischen Grundsteuereinschätzung. Es geschieht dies in der Weise, daß sie den 25fachen bezw. 36fachen Betrag der Steuereinheit (eine Steuereinheit = 10 Neugroschen = 1 deutsche Reichsmark) als Taxwert betrachten, von dem zwei Drittel oder auch nur die Hälfte als Darlehen gewährt wird.

Dabei behalten sich die meisten Kreditinstitute, welche den Grundsteuerreinertrag als Maßstab für die Einschätzung oder Beleihung benutzen, das Recht vor, in einzelnen Fällen, in denen Bedenken vorwalten, auch eine besondere Taxe auf Kosten des Darlehensuchers zu veranstalten.

Die Verwendung des Grundsteuerreinertrages für die Taxation zu Kreditzwecken gewährt den betreffenden Instituten, falls die oben angegebenen Grenzen innegehalten werden, nach den bisherigen Erfahrungen vollständige Sicherheit; sie bringt dem Darlehensuchenden einen doppelten Vorteil. Derselbe empfängt das gewünschte Darlehen zunächst sehr schnell, weil keine zeitraubende Taxation notwendig ist; es erwachsen ihm ferner aus demselben Grunde durch das Taxations- und Beleihungsverfahren selbst nur ganz geringe Unkosten.

Meine Meinung geht deshalb dahin, daß es für alle Kreditinstitute, deren Wirksamkeit sich auf Länder oder Landesteile beschränkt, für welche eine Grundsteuerreinertragsermittlung vorliegt, sich durchaus empfiehlt, die Resultate derselben bei allen Beleihungen zu verwenden, welche ein gewisses Multiplum des abgeschätzten Grundsteuerreinertrages nicht übersteigen. Auch milde Stiftungen oder sonstige juristische Personen oder Privatleute, welche disponible Gelder auf Liegenschaften hypothekarisch ausleihen wollen, können in der Regel bei Bemessung der Höhe des zu gewährenden Darlehens sich nach diesem Grundsatze richten.

Ausnahmsweise kann es allerdings vorkommen, daß auch ein mäßig bemessenes Multiplum des Grundsteuerreinertrages als Darlehen nicht vollständig gesichert ist, wenn man es nämlich mit einem seit langer Zeit sehr vernach-

lässigten Gute zu tun hat. Kreditinstitute pflegen solche Fälle schnell richtig zu erkennen, und zwar teils an den, ihnen von den Darlehensuchenden selbst zu machenden Angaben, teils an den Erkundigungen, welche sie durch ihre Beamten oder Vertrauensmänner einziehen lassen. Für milde Stiftungen, Privatleute ist dies schwieriger, weil ihnen oder ihren Beamten die erforderliche Sachkenntnis gewöhnlich fehlt. Dieselben müssen sich in diesem Falle durch irgend eine sachverständige Person darüber Aufschluß verschaffen, ob das zu beleihende Gut oder Grundstück sich in einem einigermaßen normalen Zustande befindet oder nicht.

Wie hoch das unbedenklich als Darlehen zu gewährende Multiplum des Grundsteuerreinertrages sein darf, läßt sich allgemein und für alle Zeiten nicht entscheiden, wohl aber örtlich und für bestimmte Perioden.

Der Grundsteuerreinertrag ist — solange keine Änderung in der Landesgesetzgebung eintritt — ein für allemal unwiderruflich festgesetzt und ist für den ganzen betreffenden Staat nach den gleichen Grundsätzen ermittelt. Nun hat es sich allerdings sowohl in der preußischen Monarchie wie im Königreich Sachsen gezeigt, daß der berechnete Reinertrag im Verhältnis zu dem tatsächlich im Durchschnitte erzielten sich in einzelnen Landesteilen höher oder niedriger stellt als in anderen Landesteilen. Es hängt dies entweder mit Mängeln oder Irrtümern der ursprünglichen Einschätzung oder mit stattgehabten Veränderungen in den Verkehrs-, Absatz- oder Arbeiterverhältnissen zusammen. Die vorkommenden Differenzen in dem Verhältnis zwischen dem Grundsteuerreinertrage und dem dermaligen Reinertrage oder Kapitalwerte erstrecken sich aber, soweit sie erheblich sind, stets auf ganze Bezirke. Ich meine damit, die Erfahrung hat herausgestellt, daß bei der Grundsteuerreinertragsermittlung einzelne Bezirke besonders günstig, andere besonders ungünstig beurteilt worden sind; oder auch bei gleichmäßiger Grundsteuerveranlagung ist später der eine Bezirk durch die stattgehabten Veränderungen in den Verkehrs- u. s. w. Verhältnissen mehr begünstigt worden als der andere. Bei denjenigen, welche sich mit der Wertsermittlung oder Beleihung von Grundstücken abgeben, oder welche die Kauf- und Pachtpreise der Grundstücke in verschiedenen Gegenden aufmerksam verfolgen, bildet sich hierüber bald ein zutreffendes Urteil. Am klarsten tritt dies im Königreich Sachsen hervor, wo die sachverständigen Landwirte oder auch Taxatoren ziemlich genau für jeden Bezirk angeben können, wie hoch der zeitige Kaufwert im Verhältnis zur Steuereinheit sich beläuft[1]).

---

[1]) Nach einer im Jahre 1868 aufgenommenen Statistik für das Königreich Sachsen bewegte sich der Verkaufspreis der in genanntem Jahre verkauften Güter für die einzelnen Bezirke im Durchschnitt zwischen dem 45,33fachen (Bezirk Zschopau) und

In der preußischen Monarchie ist man allerdings noch nirgends so weit. Zum Teil liegt dies daran, daß die Grundsteuereinschätzung in Sachsen 20—25 Jahre früher als in Preußen stattgefunden hat, dort also längere Erfahrungen vorliegen. Der hauptsächlichste Grund ist aber darin zu suchen, daß man im Königreich Sachsen vom Anfang an bestrebt gewesen ist, allgemein und fortdauernd die Resultate der Einschätzung mit den Verkehrswerten des Grund und Bodens zu vergleichen. Sofort nach dem Erlaß des Grundsteuergesetzes erkannte man dort, daß das Resultat desselben für die Wertsermittlung der Grundstücke von großer Bedeutung sei; alle Kreditinstitute legten dasselbe ihren Wertsermittlungen zu Grunde; Käufer und Pächter von Grundstücken suchten sich danach zu richten. Da außerdem das Königreich Sachsen sehr ausgebildete Verkehrsverhältnisse und eine in geistiger Entwicklung ziemlich weit vorgeschrittene ländliche Bevölkerung hat; da endlich der ganze Staat keinen großen Umfang besitzt, so bildete sich im Laufe weniger Jahrzehnte ein bestimmtes und zutreffendes Urteil über das Verhältnis des ermittelten Grundsteuerreinertrages zu dem wirklichen dermaligen Verkaufswerte der Grundstücke. Man fand, daß dasselbe zwar in den verschiedenen Bezirken oder auch Gemeinden ein verschiedenes, daß es aber innerhalb des gleichen Bezirkes oder der gleichen Gemeinde auch annähernd das nämliche sei.

Für die preußische Monarchie lag die Sache anders. In den östlichen Provinzen derselben bestanden bei Einführung der Grundsteuer bereits altbewährte landschaftliche Kreditinstitute, zum Teil aus dem 18. Jahrhundert stammend; Institute, welche, der Initiative eines der größten Fürsten aller Zeiten ihren Ursprung verdankend, für die übrigen Kulturstaaten das Vorbild und Muster zur Gründung ähnlicher Einrichtungen abgegeben haben. Von diesen war nicht zu erwarten, daß sie ihre, durch lange praktische Erfahrung erprobten Abschätzungsgrundsätze zu Gunsten der Grundsteuerreinertragsermittlung aufgeben sollten, über deren Zuverlässigkeit doch immer erst nach Verlauf einer Reihe von Jahren ein erprobtes Urteil gefällt werden konnte. Bei der maßgebenden Bedeutung, welche die Landschaften in den östlichen preußischen Provinzen für die gesamte Landwirtschaft und insbesondere für den Verkehr mit Grundstücken besitzen, war es unter diesen Umständen leicht erklärlich, weshalb dort seitens der Landwirte und anderer Interessenten die Resultate der Grundsteuereinschätzung lange nicht so allgemein und ausgedehnt bei Wertsermitt-

---

dem 84,09fachen (Bezirk Radeberg) einer Steuereinheit. Von den 29 in der Nachweisung enthaltenen Bezirken lag der Verkaufspreis in 22 zwischen dem 50- und 70fachen einer Steuereinheit; nur in 4 Bezirken war er höher als das 70fache und nur in 3 niedriger als das 50fache. Siehe von Langsdorff, Die Landwirtschaft im Königreich Sachsen bis einschließlich 1885 u. s. w., S. 76. Vgl. auch Anmerkung 1 u. 2 auf S. 632 dieses Buches.

lungen u. s. w. benutzt wurden, als dies im Königreiche Sachsen der Fall war. Dazu kommt, daß in den östlichen preußischen Provinzen die Güter durchschnittlich viel größer, die Verkehrsverhältnisse ungünstiger sind, daß die Bevölkerung dünner und teilweise auch geistig weniger entwickelt ist. Infolge aller dieser Umstände hat man es versäumt oder war es nicht möglich, so genaue Vergleichungen zwischen dem Grundsteuerreinertrage und dem wirklichen Reinertrage resp. Verkaufswerte der Güter anzustellen, daß man mit einiger Sicherheit anzugeben wüßte, in welchem Verhältnis beide in den einzelnen landrätlichen Kreisen oder Ortschaften zueinander stehen. Mit der Zeit wird sich dies möglicherweise ändern, und hierauf hinzuwirken muß eine Aufgabe der landschaftlichen Kreditinstitute sein. Sie haben das meiste und beste Material in Händen, um festzustellen, wie hoch sich der wirkliche Wert zu dem Grundsteuerreinertrag in den einzelnen Bezirken stellt. Ich zweifle gar nicht daran, daß hierüber sich Zahlen ermitteln lassen, welche einen hinreichend sicheren Anhalt darbieten, um danach die Höhe der zulässigen Beleihung zu bemessen. Ob dieselben auch genügen werden, um dann, wie im Königreiche Sachsen, gleichzeitig den Kauf- oder Pachtwert zu bestimmen, wage ich allerdings nicht zu behaupten.

Von den in der preußischen Monarchie wirksamen landschaftlichen Kreditinstituten haben die drei jüngsten, nämlich die Landschaft der Provinz Sachsen (gegründet 1864), die Landschaft der Provinz Westfalen (gegründet 1877) und der landschaftliche Kreditverband für die Provinz Schleswig-Holstein (gegründet 1882) von vornherein den Grundsteuerreinertrag als Maßstab für ihre Wertsermittlungen resp. Beleihungen zu Grunde gelegt. Demselben Beispiel werden mit der Zeit auch die älteren Landschaften folgen müssen, wenigstens für alle Fälle, in denen sich das gewünschte Darlehen innerhalb eines bestimmten Multiplums des Grundsteuerreinertrages bewegt. Für höhere Beleihungen können sie dann immer noch die bisherigen Taxgrundsätze, soweit dieselben ihnen erprobt dünken, beibehalten. Das Kur- und Neumärkische ritterschaftliche Kreditinstitut verfährt bereits nach diesem Grundsatz (s. S. 627); ebenso die Zentrallandschaft für die preußischen Staaten, wenngleich diese in sehr vorsichtiger Begrenzung. Auch die westpreußische Landschaft, welche im übrigen, wie S. 611 ff. bereits ausführlich nachgewiesen wurde, bei Abschätzungen behufs Beleihungen das System der Grundtaxe nach Maßgabe der Ertragsfähigkeit des Bodens befolgt, hat seit 20 Jahren für niedrig auslaufende Beleihungen den Grundsteuerreinertrag als Anhalt genommen (s. S. 626).

Für die preußische Monarchie, soweit darin das Grundsteuergesetz von 1861 gilt, läßt sich im allgemeinen annehmen, daß eine Beleihung

bis zum 20fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages selbst nach den strengsten Beleihungsprinzipien vollständig sicher ist, daß in der Regel auch noch eine Beleihung bis zum 25fachen Betrage als eine solche angesehen werden darf. Für einzelne Ortschaften mag letzterer Satz etwas hoch sein, während in viel mehr anderen Ortschaften und selbst in größeren Bezirken allgemein ohne Gefahr über denselben hinausgegangen werden kann. Es wird Aufgabe der Kreditinstitute, namentlich der landschaftlichen, sein, hierüber Beobachtungen zu machen und Erfahrungen zu sammeln, damit wir in der preußischen Monarchie und womöglich in ganz Deutschland allmählich auf den Standpunkt des Königreichs Sachsen bezüglich Anwendung der Grundsteuereinschätzung gelangen. Material hierfür würden schon jetzt die landschaftlichen Akten in großer Fülle darbieten; es käme nur darauf an, daß dasselbe gesammelt und publiziert würde, damit Wissenschaft und Praxis davon Kenntnis nehmen und es prüfen können.

Mir liegt hierüber nur eine von der westpreußischen Landschaft gemachte Zusammenstellung aus dem Jahre 1880 vor[1]). Dieselbe gibt für die vier Landschaftsdepartements und, innerhalb derselben, für die einzelnen landrätlichen Kreise an: 1. Die Zahl der gefertigten landschaftlichen Taxen; 2. den ermittelten landschaftlichen Taxwert; 3. den Grundsteuerbetrag; 4. wie oft die Grundsteuer in dem landschaftlichen Taxwert enthalten ist. Ich entnehme der betreffenden Zusammenstellung hier bloß die Zahlen der 1. und 4. Rubrik, weil dieselben für die vorliegende Frage ausschließlich von Bedeutung sind (s. S. 646 u. 647).

Die preußische Grundsteuer beträgt 9,57 % des ermittelten Grundsteuerreinertrages[2]). Wenn nun im Gesamtbezirke der westpreußischen Landschaft, wie die letzte Zahl nachweist, die Grundsteuer in dem landschaftlichen Taxwerte 578 mal enthalten ist, so ist der Grundsteuerreinertrag durch den landschaftlichen Taxwert $= \frac{578 \times 9,57}{100} = 55,31$ mal repräsentiert. Die Durchschnittszahlen der einzelnen vier Departements weichen auch nicht sehr weit voneinander ab; die niedrigste Schätzung weist Marienwerder auf mit dem 564fachen Betrage der Grundsteuer, die höchste Schätzung Schneidemühl mit dem 611fachen Betrage. In Marienwerder repräsentiert der landschaft-

---

[1]) Die Zusammenstellung ist entnommen aus dem gedruckten Protokoll (vom 6. März 1880) der engeren Ausschüsse der ritterschaftlichen und der neuen westpreußischen Landschaft, welches mir der damalige General-Landschaftsdirektor von Koerber zur Verfügung stellte.

[2]) Meitzen, Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates. Bd. I, S. 42.

Namen der Landratskreise	Zahl der Gütertaxen	Die Grundsteuer ist im landschaftlichen Taxwert enthalten mal
I. Department Bromberg.		
Bromberg	36	537
Inowrazlaw	130	446
Mogilno	33	581
Schubin	49	597
Wirsitz	1	426
Konitz	47	723
Schlochau	54	817
Schwetz	49	711
Tuchel	6	874
	405	568
II. Department Danzig.		
Berent	34	634
Carthaus	34	613
Danzig	24	577
Neustadt	23	607
Stargard	48	636
Marienwerder	13	513
Schwetz	3	624
	179	603
III. Department Marienwerder.		
Kulm	53	497
Graudenz	42	489
Löbau	21	968
Marienwerder	17	453
Rosenberg	9	556
Straßburg	49	716
Stuhm	32	517
Thorn	38	605
Elbing	2	433
	263	564
IV. Department Schneidemühl.		
Belgard	1	861
Bromberg	1	411
Chodziesen	17	611
Czarnikau	2	441
Schubin	14	639
Latus	35	—

Namen der Landratskreise	Zahl der Gütertaxen	Die Grundsteuer ist im landschaftlichen Taxwert enthalten mal
Transport	35	—
Wirsitz	38	599
Wongrowitz	7	566
Deutsch-Krone	29	577
Flatow	26	728
Konitz	1	467
Neustettin	2	633
	138	611

Zusammenstellung.

Namen der Landratskreise	Zahl der Gütertaxen	Die Grundsteuer ist im landschaftlichen Taxwert enthalten mal
Bromberg	405	568
Danzig	179	603
Marienwerder	263	564
Schneidemühl	138	611
	985	578

liche Taxwert also das 53,97 fache, in Schneidemühl das 58,47 fache des Grundsteuerreinertrages. Da die westpreußische Landschaft bis zu zwei Drittel des Taxwertes beleiht und der Taxwert im ganzen Durchschnitt ungefähr das 55 fache des Grundsteuerreinertrages ausmacht, so beleiht die westpreußische Landschaft bis fast zum 37 fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages. Daß dies nach den tatsächlichen Verhältnissen nicht zu hoch ist, läßt sich wohl daraus entnehmen, daß bei den während der Jahre 1872—1879 stattgehabten 59 Subhastationen landschaftlich beliehener Güter die landschaftlichen Forderungen stets gedeckt worden sind.

Für die einzelnen Kreise im Bezirke der westpreußischen Landschaft ist allerdings das Verhältnis der Grundsteuer zur landschaftlichen Taxe ein sehr abweichendes. In den Kreisen Inowrazlaw, Wirsitz, Kulm, Graudenz, Marienwerder, Elbing, Czarnikau und Konitz bewegt sich der landschaftliche Taxwert zwischen dem 411—497 fachen der Grundsteuer; in den Kreisen Schlochau, Schwetz, Tuchel, Löbau, Straßburg, Belgard und Flatow zwischen

dem 711- und 968fachen Betrage. Im ganzen besteht also zwischen dem höchsten und niedrigsten Satze eine Differenz von über 100 %. Ein landschaftlicher Taxwert, in welchem die Grundsteuer 411 mal enthalten ist, repräsentiert den 39,23 fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages; ein landschaftlicher Taxwert, in welchem die Grundsteuer 968 mal enthalten ist, den 92,63 fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages. Bei einer Beleihung zu zwei Drittel des Taxwertes würde dieselbe im niedrigsten Falle immer noch den 26 fachen Betrag des Grundsteuerreinertrages ausmachen, im höchsten Falle den 61 fachen Betrag noch etwas übersteigen. Indessen kommen die besonders niedrigen und die besonders hohen Sätze bei verhältnismäßig bloß wenigen Taxen vor.

Für den Bereich der ostpreußischen Landschaft liegt eine umfangreiche und gründliche Arbeit über das Verhältnis des Grundsteuerreinertrages zu dem landschaftlichen Taxwert der beliehenen Güter aus dem Jahre 1894 vor [1]). Danach schwankte, im Durchschnitt der einzelnen landrätlichen Kreise, das Multiplum des Taxwertes von dem Grundsteuerreinertrage im Regierungsbezirke Gumbinnen, und zwar a) in Litauen zwischen dem 31,0 fachen und 48,5 fachen, b) in Masuren zwischen den 47,5 fachen und dem 69,5fachen; in dem Regierungsbezirke Königsberg, und zwar a) in Samland, Natangen u. s. w. zwischen dem 34,9 fachen und dem 52,7 fachen, b) in Ermland u. s. w. zwischen dem 29,9 fachen und dem 65,7 fachen. Auch aus diesen Zahlen erhellt, daß das Verhältnis zwischen dem Grundsteuerreinertrage und dem Taxwerte in den einzelnen Kreisen ein sehr verschiedenes ist. Nur in einem einzigen Kreise (Pr.-Holland) macht der Taxwert weniger als das Dreißigfache des Grundsteuerreinertrages aus; das Minus ist überdies so geringfügig, daß es außer Betracht bleiben kann.

Beide obige Zusammenstellungen ergeben ein zweifaches Resultat. Zunächst erhellt daraus, daß es auch für einen größeren Bezirk möglich ist, bei landschaftlichen Wertsermittlungen bezw. Beleihungen ein gewisses, aber niedrig bemessenes Multiplum des Grundsteuerreinertrages festzusetzen, welches ohne weiteres, also ohne jede förmliche Taxe, allgemein als Darlehen gewährt werden darf. Bei der westpreußischen Landschaft könnte dies nach den obigen Angaben der 25 fache, bei der ostpreußischen der 20 fache Betrag des Grundsteuerreinertrages sein. Zweitens ist aber ersichtlich, daß das Verhältnis des Grundsteuerreinertrages zu dem landschaftlichen Taxwerte in den einzelnen Kreisen ein verschiedenes ist; es erscheint wohl als möglich, für die verschiedenen Kreise

[1]) Ad. Neumann, Untersuchungen über das Verhältnis des Grundsteuerreinertrages zum Taxwerte der Güter, dargestellt nach Abschätzungen der ostpreußischen Landschaft. Königsberg 1894. Dissertation, der philosophischen Fakultät der Universität Jena vorgelegt.

auch ein verschiedenes Minimum zu bestimmen, welches ohne förmliche Taxe als Darlehen gewährt werden kann. Wie hoch dasselbe sein kann oder darf, läßt sich auf Grund der obigen Zusammenstellungen nicht sagen, da in denselben nicht die einzelnen Taxresultate, sondern nur die durchschnittlich in jedem Kreise erzielten vorgeführt sind.

Als einziger Maßstab für die Wertsermittlung von Grundstücken seitens landschaftlicher oder privatgesellschaftlicher Kreditinstitute wird der Grundsteuerreinertrag immer nur zu verwenden sein, wenn das nachgesuchte Darlehen sich innerhalb mäßiger Grenzen bewegt. Je weiter diese Grenzen überschritten werden sollen, desto sorgfältigere anderweitige Wertsermittlungen werden die Kreditinstitute anstellen müssen. Solche Institute, welche, wie die westfälische Landschaft, unbedingt sich nur an das Resultat der Grundsteuereinschätzung halten, können auch nur bis zu einer niedrigen Grenze beleihen. Dadurch bleiben unter Umständen selbst berechtigte Wünsche und Anforderungen kreditsuchender Landwirte unberücksichtigt; deshalb scheint es mir geboten, daß jedes Kreditinstitut die Möglichkeit offen läßt, auf Grund besonders angenommener Taxen auch über das als normale Grenze festgestellte Multiplum des Grundsteuerreinertrages hinaus Darlehen zu gewähren. Für derartige Darlehen könnte dann ein etwas höherer Zinsfuß stipuliert werden; selbstverständlich muß der Darlehnsucher auch die Kosten der vorgenommenen speziellen Taxe tragen. Unter den heutigen Verhältnissen, bei denen die Verschuldung des Grundbesitzes eine so erhebliche ist, daß sie in manchen Gegenden schon eine große Gefahr für die gesunde Entwicklung der Landwirtschaft in sich schließt, scheint es mir ein Gebot wirtschafts-politischer Weisheit zu sein, den Grundbesitzern einen mäßigen hypothekarischen Kredit so leicht und billig wie möglich zu verschaffen, dagegen einer höheren Verschuldung gewisse Hemmnisse entgegenzustellen.

Wenn man ein Multiplum des Grundsteuerreinertrages als Maßstab für die Wertsermittlung und Beleihung annimmt[1], so kann dasselbe kein für alle Zeiten feststehendes sein; im Gegenteil, man darf von der Voraussetzung ausgehen, daß dasselbe im Laufe der Jahre steigt, und zwar in demselben Grade, als die Rentabilität der Landwirtschaft überhaupt wächst. Dafür bieten die im Königreiche Sachsen gemachten Erfahrungen den besten Belag. Das Multiplum der Steuereinheit, welches man dort als den Kapitalwert der Grundstücke betrachtete, oder welches man als Maßstab für die Beleihung benutzte, ist allmählich bedeutend gestiegen, namentlich in den Jahren 1845—1865, in welchen ein so großer landwirtschaftlicher Aufschwung stattfand. Der erbländische ritterschaftliche Kreditverein im Königreiche Sachsen berechnete bei seiner Gründung (im Jahre 1844) den Kapitalwert der Steuereinheit (= 1 Mk.) zu $8^{1}/_{3}$ Tlr., also zu dem 25fachen Betrage; im Jahre

1857 erhöhte er denselben auf 10 Tlr., also auf den 30fachen Betrag; im Jahre 1863 fand eine weitere Erhöhung auf 12 Tlr., also auf den 36fachen Betrag statt[1]). Für die preußische Monarchie trat das Grundsteuergesetz erst mit dem 1. Januar 1865 in Wirksamkeit, also ungefähr zu derselben Zeit, als die Steigerung in der Rentabilität der Landwirtschaft eine viel langsamere zu werden begann. Infolgedessen lag bis jetzt noch keine genügende Veranlassung vor, das ursprünglich angenommene Multiplum des Grundsteuerreinertrages in der Weise zu erhöhen, wie man es im Königreiche Sachsen getan hat. Nach den Statuten des landschaftlichen Kreditverbandes der Provinz Sachsen, welcher fast gleichzeitig mit der Einführung der Grundsteuer ins Leben trat (1864), war ursprünglich der 30fache Betrag des Grundsteuerreinertrages als Maximum für die landschaftliche Wertsermittlung festgesetzt; erst im Jahre 1880 wurde nachgegeben, daß dasselbe bis auf den 36fachen Betrag erhöht werden dürfe, daß in diesem Falle aber eine spezielle landschaftliche Taxe vorangehen müsse.

Benutzt man den Grundsteuerreinertrag als Maßstab für Wertsermittlungen zum Zweck der Beleihung und bewegt sich das zu gewährende Darlehen in einem mäßigen Multiplum, also etwa dem 20—25fachen Betrage des Grundsteuerreinertrages, so kann dieses Multiplum ohne weiteres als das zu gewährende Darlehen angesehen werden. Es brauchen also keine Abzüge (mit einer einzigen noch zu erwähnenden Ausnahme) gemacht zu werden; weder für Staats-, Kommunal-, Schul- und Kirchenabgaben, noch für fehlende Gebäude oder fehlendes Inventar, noch auch endlich für eine besonders ungünstige Lage des Grundstückes bezüglich der Bestellung, der Aberntung, der Entfernung vom Wirtschaftshofe oder vom Marktorte. Was den zuletzt erwähnten Punkt betrifft, so ist bei Ermittlung des Grundsteuerreinertrages bereits auf die Lage der Grundstücke gebührend Rücksicht genommen und derselben entsprechend der Reinertrag modifiziert worden. Was die übrigen Punkte anlangt, so wird das Multiplum des Grundsteuerreinertrages, welches als Grenze für gewöhnliche Beleihungen gelten soll, gerade deshalb so niedrig gegriffen, weil die Grundstücke noch Abgaben allerlei Art zu leisten haben und weil dieselben nicht immer mit dem Ertrage der Grundstücke in gleichem Verhältnisse stehen; ferner deshalb, weil bei manchen Grundstücken oder Gütern die zugehörigen Gebäude oder Inventarienstücke nach Zahl oder Beschaffenheit erhebliche Mängel aufweisen. Das festgesetzte Multiplum muß

---

[1]) Der erbländische ritterschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen 1869. S. 65 und 66. Nach dem S. 643 zitierten Werke von Langsdorff stieg der durchschnittliche Verkaufspreis bei Rittergütern, Vorwerken u. s. w. im Königreich Sachsen von 27,45 Mk. für die Steuereinheit im Jahre 1830 bis auf 47,48 Mk. für die Steuereinheit im Jahre 1868. A. a. O. S. 78.

auch für ungünstige Fälle ausreichen. Die Praxis derjenigen Kreditinstitute, welche den Grundsteuerreinertrag als Maßstab für die Höhe der Beleihung wählen, ist in dieser Beziehung allerdings abweichend. Einzelne gewähren das für Darlehen festgesetzte Multiplum des Reinertrages ohne jeglichen Abzug [1]); andere wie z. B. die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft machen einen Abzug für Steuern u. s. w. erst dann, wenn das Darlehen die gewöhnliche Grenze überschreitet. Einzelne Kreditinstitute bringen allerdings den kapitalisierten Betrag gewisser öffentlicher Abgaben und Lasten unter allen Umständen in Abzug; so z. B. die Kur- und Neumärkische Ritterschaft [2]).

Letzteres scheint mir jedoch unnötig und nicht richtig zu sein; denn auf die öffentlichen Abgaben ist bereits bei der Grundsteuerreinertragsermittlung Rücksicht genommen worden, und eine erneute spezielle Feststellung würde immerhin sehr weitläufig sein, ohne ein ganz zuverlässiges Resultat zu gewähren, da manche dieser Abgaben sich für die Zukunft gar nicht genau berechnen lassen. Besser ist es daher, mit Rücksicht auf vorhandene öffentliche Lasten das Multiplum des Grundsteuerreinertrages, welches den Maßstab für die Wertsermittlung und Beleihung bilden soll, etwas niedriger zu greifen.

Dagegen müssen auch bei der Wertsermittlung nach dem Grundsteuerreinertrage in Anrechnung gebracht werden die auf dem Grundstücke ruhenden privatrechtlichen Abgaben und Lasten. Denn diese konnten bei der Grundsteuerreinertragsermittlung nicht berücksichtigt werden und sind außerdem sehr verschieden hoch. Für die Mehrzahl der Grundstücke haben sie jetzt nur noch eine geringe Bedeutung, während sie in einzelnen Fällen sehr stark ins Gewicht fallen. Die Zentrallandschaft für die preußischen Staaten und ebenso einige andere Kreditinstitute verfahren ganz richtig, wenn sie bei Beleihungen ohne besondere Wertsermittlung, lediglich nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages, nur die auf den Grundstücken „kraft privatrechtlichen Titels haftenden Abgaben, Leistungen und Dienstbarkeiten" mit ihrem Kapitalbetrag in Abzug bringen [3]).

Auch hinsichtlich der auf dem zu beleihenden Grundstück vorhandenen Gebäude befolgen die Kreditinstitute eine verschiedene Praxis. Einige setzen die Beleihungsgrenze lediglich nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages fest, während andere außerdem noch ein gewisses Multiplum des gesetzlich festgestellten Gebäudesteuernutzungswertes als Darlehen gewähren. Das erstere Prinzip befolgen z. B. die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Gesellschaft,

---

[1]) So die westfälische Landschaft und die für die Provinz Sachsen.

[2]) Vgl. das bereits zitierte Regulativ der Kur- und Neumärkischen Ritterschaft, § 2, alinea 4.

[3]) Statut der Zentrallandschaft für die preußischen Staaten, § 9.

die Preußische Hypotheken-Aktien-Bank, die Pommersche Hypotheken-Aktien-Bank u. s. w. Das richtige scheint mir zu sein, Gebäude bei den Beleihungen nach Maßgabe der Grundsteuer unberücksichtigt zu lassen, und zwar aus den bereits S. 620 u. 621 erörterten Gründen[1]).

Das über die Benutzung der Grundsteuereinschätzung zur Ermittlung des Wertes oder der Beleihungsgrenze Gesagte läßt sich in folgendem kurz zusammenfassen. Es ist durchaus zweckmäßig und wünschenswert, wenn Kreditinstitute behufs Beleihung von Grundstücken den gesetzlich festgestellten Grundsteuerreinertrag als Maßstab für Fixierung der Höhe des zu gewährenden Darlehens verwenden. Zu diesem Zweck ist ein bestimmtes Multiplum des Grundsteuerreinertrages als Normalbetrag zu ermitteln, bis zu welchem in der Regel ohne besondere Taxe das Darlehen gewährt wird. Das Multiplum kann in verschiedenen Provinzen oder Kreisen verschieden hoch normiert, kann auch im Laufe der Jahre verändert resp. erhöht werden. Für die preußische Monarchie darf zur Zeit der 20—25 fache Grundsteuerreinertrag als ein durchschnittlich angemessenes Maß für die Höhe der Beleihung ohne besondere Taxe angesehen werden. Der Gebäudesteuernutzungswert kommt dabei nicht in Anrechnung; anderseits findet aber auch kein Abzug für fehlende Gebäude oder fehlende Inventarienstücke oder für öffentliche Abgaben, Lasten u. s. w. statt. Nur der Kapitalwert der dem Grundstück aus privatrechtlichen Titeln obliegenden Verpflichtungen, Dienstbarkeiten u. s. w. ist in Abzug zu bringen, und zwar mit dem 25 fachen Betrage der jährlich zu machenden Leistungen.

Sucht der Grundstücksbesitzer ein Darlehen nach, welches das festgesetzte normale Multiplum übersteigt, so hat eine besondere Taxe stattzufinden, und zwar am besten in Form einer vollständigen Ertragstaxe, für welche dann die in Abschnitt III und IV besprochenen Grundsätze bestimmend sein müssen.

Je allgemeiner und ausgedehnter die Methode der Grundtaxe nach Maßgabe des Grundsteuerreinertrages zur Anwendung gelangt und je längere Zeit davon Gebrauch gemacht ist, desto zuverlässigere Anhaltspunkte wird man

---

[1]) Wünschenswert ist es, daß alle Kreditinstitute eine gleichmäßige Praxis bezüglich Beleihung oder Nichtbeleihung der Gebäude befolgen, weil sonst das landwirtschaftliche Publikum leicht irregeführt wird. Institute, welche die Gebäude nicht beleihen, müssen, wenn sie den Landwirten die gleichen Vorteile bieten wollen wie diejenigen Institute, welche die Gebäude beleihen, entweder den Grund und Boden höher taxieren oder eine höhere Beleihungsgrenze feststellen.

gewinnen, um das zulässige normale Multiplum des Grundsteuerreinertrages, welches mit Sicherheit als Darlehen gewährt werden darf, für die einzelnen Provinzen, Kreise oder sonstigen Landesteile zu bestimmen.

Der Grundsteuerreinertrag kann als Maßstab für Kredittaxen deshalb dienen, weil es sich bei letzteren niemals um Feststellung des wirklichen Verkaufswertes von Grundstücken handelt. Kommt der letztere in Betracht, so bietet der Grundsteuerreinertrag immer nur einen unvollkommenen Maßstab; also z. B. bei Verkäufen, Verpachtungen, Teilungen. In diesen und ähnlichen Fällen liegt die Notwendigkeit vor, den Reinertrag oder den auf Grund des letzteren festgestellten Kapitalwert mit möglichster Genauigkeit zu ermitteln; ein von der Wirklichkeit abweichendes Taxresultat könnte den einen Teil der Interessenten erheblich schädigen. Einen genauen Maßstab für den wirklichen derzeitigen Ertragswert ist aber der Grundsteuerreinertrag zu bieten nicht im stande. Dagegen kann derselbe allerdings einen gewissen Anhaltspunkt für die Abschätzung des tatsächlichen Reinertrages gewähren: dies in dem Falle, daß viele zuverlässige Vergleichungen über das Verhältnis des Grundsteuerreinertrages zu den in der betreffenden Gegend im Durchschnitt erzielten Kauf- und Pachtpreisen von Grundstücken vorliegen. Im Königreich Sachsen trifft dieser Fall zu, und daraus erklärt es sich, weshalb dort bei der Feststellung der Kaufpreise von Grundstücken die Steuereinheit eine so große Rolle spielt. In der preußischen Monarchie hat man in einzelnen Provinzen noch gar nicht, in anderen erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit den Anfang gemacht, die Grundsteuereinschätzungsresultate für Abschätzungen behufs Beleihung direkt nutzbar zu machen; für Wertstaxen sind dieselben bis jetzt immer nur als nebensächliches Moment in Betracht gekommen. Letzteres kann und wird erst dann eintreten, wenn der Grundsteuerreinertrag lange Zeit und allgemein als Maßstab für Kredittaxen Anwendung gefunden hat. Die hierbei gesammelten Erfahrungen können dann erst entscheiden, ob es in der preußischen Monarchie oder doch in einzelnen Teilen derselben möglich sein wird, in Zukunft den Grundsteuerreinertrag, wenn auch nicht als ausschließlichen, so doch als einen wesentlich mit in Betracht kommenden Maßstab für die Ermittlung des wirklichen Ertrags- und Kapitalwertes von Grundstücken anzusehen und demgemäß in Anwendung zu bringen.

VII.

Der Wert und die Bedeutung der Bodentaxation in landwirtschaftlicher und nationalökonomischer Beziehung.

Während es sonst wohl Sitte ist, über die Bedeutung eines wissenschaftlich zu behandelnden Gegenstandes in der Einleitung des betreffenden Buches zu sprechen, schien es mir in dem vorliegenden Falle angezeigt, diese Untersuchung an den Schluß zu verweisen. Über die eigentliche Bedeutung der Bodentaxation herrscht noch viel Unklarheit und selbst bei den Sachverständigen große Meinungsverschiedenheit. Ein Versuch zur Beseitigung derselben ist erst dann möglich, wenn eine genaue Bekanntschaft mit den verschiedenen Methoden der Bodentaxation und deren Resultaten vorausgesetzt werden darf.

Dieserhalb schien es mir das richtige zu sein, meine Ansicht über dasjenige, was die Wertsermittlung von Grundstücken oder Landgütern leisten soll und kann, erst am Schlusse dieses Werkes zu begründen.

Aus der bisherigen Darstellung resultieren folgende allgemeine Sätze:

1. es gibt verschiedene Methoden der Bodentaxation;
2. keine derselben ist für alle Fälle verwendbar oder doch in gleichem Grade zweckmäßig;
3. je nach dem verschiedenen Zweck der Bodentaxation muß auch die für dieselbe zur Anwendung kommende Methode eine verschiedene sein;
4. für manche Zwecke sind mehrere Methoden möglich.

Die in Abschnitt I, 2 im allgemeinen charakterisierten und in den Abschnitten III—VI ausführlich beschriebenen Methoden der Bodentaxation sind: 1. Werts- und Sicherheitstaxe; 2. Einzel- und Gesamttaxe; 3. Ertrags- und Grundtaxe. Die Wahl, ob man die eine oder andere Methode verwenden soll, ist in vielen Fällen überhaupt ausgeschlossen; in einer zweiten Reihe von Fällen erscheinen zwar verschiedene Methoden zulässig, die eine verdient aber den Vorzug vor der anderen; in einer dritten Reihe von Fällen sind verschiedene Methoden in gleicher Weise anwendbar, und für die größere Zweckmäßigkeit der einen oder der anderen entscheiden lokale oder persönliche Verhältnisse.

Handelt es sich um Feststellung des dermaligen wirklichen Tauschwertes eines Gutes oder Grundstückes, wie bei Kauf, Pachtung, Teilung, so ist die Anwendung der Sicherheitstaxe ausgeschlossen und bloß die Wertstaxe zulässig. Kommt der Sicherheitswert in Betracht, wie bei Beleihung und Be-

steuerung, so kann die Methode der Sicherheitstaxe Platz greifen; es kann aber ebensogut eine Werttaxe aufgestellt und aus derselben der Sicherheitswert abgeleitet werden. Letzteres Verfahren ist zwar theoretisch richtiger und führt zu genaueren Ergebnissen, es ist aber auch viel komplizierter, schwieriger und deshalb kostspieliger. Jedoch muß es auch bei Sicherheitstaxen zur Anwendung kommen, wenn es sich um eine ungewöhnlich hohe Beleihung des abzuschätzenden Objektes handet.

Das Verfahren der Gesamttaxe ist stets angezeigt, wenn die Ermittlung des wirklichen Reinertrages oder des Kapitalwertes eines Landgutes in Frage steht, wie bei Kauf, Pachtung, Erbteilung von Gütern. Es kann ferner zur Anwendung kommen bei Feststellung des Sicherheitswertes behufs Beleihung von Gütern. Dagegen ist die Gesamttaxe unzulässig und nur die Einzeltaxe anwendbar bei Ermittlung des Grundsteuerreinertrages oder des Wertes einzelner Grundstücke.

Die Ertragstaxe verdient, vom theoretischen Standpunkte aus, für alle Fälle den Vorzug vor der Grundtaxe, weil der Kapitalwert des Bodens von seinem Ertrage, nicht aber der Ertrag von dem Kapitalwert abhängt. Die Ertragstaxe muß in der Regel zur Anwendung kommen, wenn der wirkliche Reinertrag oder Wert eines Gutes oder Grundstückes gefunden werden soll, wie bei Kauf, Pachtung, Teilung, Expropriation u. s. w.; ferner dann, wenn es sich um Ermittlung des Grundsteuerreinertrages handelt. Unter gewissen örtlichen Verhältnissen kann man allerdings oder muß sogar auch bei Werttaxen von dem Grundtaxverfahren in der Weise Gebrauch machen, daß man den Wert vorzugsweise nach den durchschnittlich gezahlten Kauf- oder Pachtpreisen feststellt. Bei Taxen behufs Beleihung ist die Ertragstaxe durchaus zulässig und repräsentiert sogar das gründlichere Verfahren; bei Abschätzungen behufs Beleihung kann aber auch die Methode der Grundtaxe zur Anwendung kommen. Letztere besitzt vor der ersteren den Vorzug der größeren Einfachheit und der geringeren Kostspieligkeit.

Daß überhaupt verschiedene Methoden bei der Bodentaxation benutzt werden, hat also einen ganz berechtigten Grund; es ist eben die gleiche Methode nicht für alle Fälle möglich[1]). Wenn aber bei Verfolgung des nämlichen Zweckes häufig verschiedene Methoden gebraucht werden und wenn, selbst unter Sachverständigen, Meinungsdifferenzen über den Wert der verschiedenen Methoden zur Erreichung des gleichen Zweckes bestehen, so liegt dies in zwei, bisher noch nicht berührten Umständen. Ich meine einerseits die Unsicherheit oder

[1]) Daher ist es ganz nutzlos und verkehrt, im allgemeinen darüber zu streiten, welche Methode der Bodentaxation die beste sei; auf diesem Wege wird man nie zu einem befriedigenden Ergebnis gelangen.

Ungenauigkeit, welche jedem Resultate der Bodentaxation anhaftet, und anderseits das große Interesse, welches weite Kreise daran haben, daß die Taxresultate von dieser Unzuverlässigkeit möglichst verschont bleiben oder befreit werden.

Jede Bodentaxe ist eine Schätzung, nicht eine auf unfehlbaren Grundlagen ruhende exakte Wertsfeststellung; sie leidet daher an den Mängeln, welchen jede Schätzung unterliegt. Hiervon sind diejenigen Männer, welche die größte Erfahrung auf dem Gebiete der Taxation haben, am meisten überzeugt. Ein volkstümliches Sprichwort sagt: „Taxen sind Faxen." Wollte man aber wegen gewisser Mängel die Bodentaxation überhaupt für überflüssig oder ihre Resultate für wertlos halten, oder wollte man annehmen, es sei unnütze Mühe, die richtigsten Grundsätze für die Bodentaxation zu ermitteln, so würde dies ganz verkehrt sein und hieße das Kind mit dem Bade ausschütten. Zunächst sind Bodentaxen für viele Zwecke ganz unentbehrlich. Wer ein Grundstück oder Gut beleihen will, muß eine bestimmte Ansicht über dessen Wert besitzen, um danach die Höhe des Darlehens bemessen zu können; wenn der Staat eine Grundsteuer für nötig hält, so kann er nicht umhin, dieselbe nach Maßgabe der verschiedenen Ertragsfähigkeit des Bodens aufzuerlegen, und letztere ist doch lediglich durch eine Taxation zu ermitteln; wenn jemand ein Gut zu pachten oder zu kaufen willens ist, so muß er sich vorher behufs Bemessung des Pacht- oder Kaufpreises eine Ansicht über den Reinertrag oder Kapitalwert des Gutes auf Grund irgend welcher Taxe verschaffen. Bodentaxationen sind unentbehrlich; ihre Notwendigkeit und Wichtigkeit wächst sogar fortdauernd mit der steigenden Mobilisierung und den steigenden Preisen des Bodens. Es kann sich also lediglich darum handeln, die denselben anhaftenden Mängel auf ein möglichst unschädliches Maß zu beschränken. Hierzu ist aber der beste Weg, daß man sich mit der Sache gründlich beschäftigt, um feststellen zu können, inwieweit die vorhandenen Mängel den Zweck der Bodentaxation beeinträchtigen und auf welche Weise denselben etwa abzuhelfen ist.

Die größere Zahl aller Bodentaxen besteht aus Sicherheitstaxen, worunter die behufs Beleihung vorgenommenen wieder die häufigsten und wichtigsten sind. Bei letzteren steht nun der wirkliche Tauschwert des Bodens direkt gar nicht in Frage; es kommt lediglich auf die Ermittlung eines Wertes an, welcher als Maßstab für die Beleihung geeignet ist. In der Regel beträgt der festgestellte Sicherheitswert etwa 70—75 % des Tauschwertes, und solide Kreditinstitute beleihen nur ausnahmsweise höher wie zwei Drittel des Sicherheitswertes, also bis zu 50 % des Tauschwertes. Unter diesen Umständen hat es eine verhältnismäßig geringe Bedeutung, ob im gegebenen Falle der Sicherheitswert einmal etwa 10—12 % höher oder auch niedriger

wie gewöhnlich normiert wird. Nimmt man an, daß derselbe in der Regel 75 % des Tauschwertes ausmacht, so würde derselbe bei 12 prozentiger Überschätzung 84 %, bei einer 12 prozentigen Unterschätzung dagegen 66 % des Tauschwertes betragen. Bei einer Beleihung bis zu zwei Drittel des abgeschätzten Wertes würde im ersteren Falle das gegebene Darlehen auf 56 %, im letzteren Falle auf 44 % des Tauschwertes sich belaufen. Für die Kreditinstitute bezw. die Gläubiger ist dieser Unterschied zwar nicht ganz gleichgültig, aber doch in der Regel nicht Ausschlag gebend, da sie auch bei einer Beleihung bis zu 56 % des Tauschwertes noch völlig sichergestellt sind. Vollends gleichgültig ist der Unterschied für alle Landwirte, welche mit einer Beleihung bis zu 44 % des Tauschwertes auskommen können. Von Bedeutung wird selbst eine erhebliche Abweichung von dem Normalbetrag einer Sicherheitstaxe erst dann, wenn eine hohe Beleihung gewünscht wird, wenn dieselbe beispielsweise bis 60 % oder gar 65 % des Tauschwertes steigen, also etwa 80—85 % des Sicherheitswertes betragen soll. In diesem Falle ist es allerdings wichtig, daß der Wert nicht zu hoch geschätzt wird, weil sonst der Gläubiger Gefahr läuft, sein Kapital teilweise zu verlieren, und weil auf den Schuldner eine Zinsenlast gehäuft wird, welche er voraussichtlich nicht tragen kann. Aber derartige hohe Beleihungen sind in jeder Beziehung vom Übel, und wenn dieselben verhindert werden könnten, so wäre es ein Glück für alle Beteiligten. Eine Beleihung von 55—60 %, höchstens 65 % des Tauschwertes ist zwar unter Umständen statthaft; aber auch diese würde immer noch nicht den vollen Betrag derjenigen Sicherheitstaxe erreichen, welche um 12 % hinter dem bei richtiger Abschätzung erzielten Resultate zurückgeblieben ist. Will ein Kapitalist oder ein Kreditinstitut eine derartig hohe Beleihung wagen, so ist allerdings besondere Vorsicht bei der Sicherheitstaxe nötig; dann nimmt die Taxe aber auch gewissermassen den Charakter einer Wertstaxe an, und es sind die für letztere vorgeschriebenen Maßregeln anzuwenden. Es scheint mir deshalb ganz gerechtfertigt, wenn Kreditinstitute, wie viele es auch tun, bei niedrigen Darlehen ein sehr einfaches und formloses Verfahren der Taxierung anwenden; wenn sie dagegen um so gründlicher und sorgfältiger taxieren, je höher das geforderte Darlehen ist[1]).

Bei der Taxierung behufs Ermittlung des Grundsteuerreinertrages hat das Resultat der Taxe schon eine größere Bedeutung. Denn durch dasselbe wird jeder einzelne Grundbesitzer materiell getroffen, wenngleich nur in geringem Grade. In Preußen beträgt die Grundsteuer nicht ganz 10 % des abgeschätzten

[1]) Diesem Grundsatze folgend wendet z. B. die Preußische Zentral-Boden-Kredit-Aktiengesellschaft je nach der Höhe des gewünschten Darlehens vier verschiedene Arten der Wertsermittlung an. Vgl. die bereits (S. 638) zitierte Instruktion. §§ 1—3.

Reinertrages und, wie zuverlässig angenommen werden darf, im Durchschnitt nicht mehr als 4—5 % des jetzigen wirklichen Reinertrages. Nimmt man ein Gut an, dessen wirklicher Reinertrag 4000 Mk., dessen abgeschätzter Reinertrag 2000 Mk. ausmacht, so zahlt dasselbe nicht ganz 200 Mk. an Grundsteuer. Wäre nun dies Gut im Vergleich zur durchschnittlichen Abschätzung selbst um 20 % zu hoch taxiert, so würde der Besitzer desselben jährlich 40 Mk. mehr an Steuern zu zahlen haben. Es ist dies immerhin genug, um zur Vorsicht bei der Grundsteuerreinertragsermittlung zu ermahnen; aber durch eine derartige Überschätzung wird kein sehr erheblicher Schaden angerichtet. Dieselbe hat für manche davon betroffenen Besitzer sogar den Vorteil gehabt, daß ihr hypothekarischer und sonstiger Kredit ein höherer wurde, oder daß sie ihr Gut zu einem höheren Preise verkaufen oder verpachten konnten, weil Gläubiger oder Käufer oder Pächter bei ihren Angeboten nach dem abgeschätzten Grundsteuerreinertrag sich richteten.

Ganz anders steht die Sache bei Wertstaxen behufs Kauf, Pachtung u. s. w. Hier hat es für beide Teile eine große Bedeutung, daß der wirkliche Tauschwert ermittelt wird. Eine Abweichung von demselben um 10, 12 oder gar 20 % kann den einzelnen sehr hart treffen, ja ruinieren. Wenn jemand, auf Grund einer unrichtigen Taxe, für ein Gut, welches bloß 200 000 Mk. wert ist, 240 000 Mk. zahlt, so ist dies ein großer Verlust; ebenso wenn ein Pächter für ein Gut 9600 Mk. Pacht gibt, während bei richtiger Abschätzung der Pachtschilling nur 8000 Mk. betragen dürfte. Aus diesem Grunde ist bei Wertstaxen ein viel eingehenderes, sorgfältigeres Abschätzungsverfahren nötig wie bei Sicherheitstaxen. Bei ersteren ist das Interesse der Beteiligten an der Richtigkeit des Taxresultates weit größer als bei letzteren.

Die Schwierigkeit und Unsicherheit und somit die Mängel bei der Wertsermittlung von Grund und Boden sind hauptsächlich dadurch bedingt, daß einmal die Kennzeichen für die Ertragsfähigkeit oder den Wert des Bodens schwer in bestimmter Weise zu fixieren sind, und daß zweitens schon geringe Abweichungen bezüglich der bei Veranschlagungen der Roherträge oder der Wirtschaftskosten zu Grunde zu legenden Einheitssätze sehr bedeutende Differenzen in dem gesamten Resultat der Abschätzung hervorrufen können. Es bedingt einen erheblichen Unterschied, ob man die Ertragsfähigkeit einer bestimmten Bodenqualität beispielsweise auf 36 oder auf 40 Ztr. Roggen oder Weizen pro Hektar veranschlagt, da die Unkosten in beiden Fällen nur sehr wenig voneinander abweichen; ebenso ob man den Ertrag einer Wiesenfläche auf 70 oder 80 Ztr. Heu pro Hektar abschätzt. In ähnlicher, wenn auch nicht so starker Weise wirken Differenzen bezüglich der für gewisse Wirtschaftskosten anzunehmenden Einheitssätze, ob man z. B. den durchschnittlichen ortsüblichen Mannestagelohn zu 1,50 Mk. oder zu 2,00 Mk. oder ob man

die Kosten eines Pferdearbeitstages auf 2,20 Mk. oder auf 3,00 Mk. taxiert. Ob in den erwähnten Fällen die höheren oder niedrigeren Sätze die richtigeren sind, darüber werden häufig die Urteile selbst erfahrener Taxatoren auseinandergehen. Diese Mängel liegen in dem Wesen der Taxe selbst und lassen sich nie ganz beseitigen. Wohl aber gibt es Mittel, dieselben auf ein geringeres Maß zu beschränken und somit ihre etwaigen nachteiligen Einwirkungen zu mildern.

Männer, welche sich viel mit Taxation von Gütern beschäftigen, pflegen schon, bevor sie die formelle Wertsermittlung aufstellen, ein ungefähres Urteil über das Endergebnis derselben sich zu bilden; sie wissen, um mich eines vulgären Ausdruckes zu bedienen, auf welches Resultat ungefähr die Abschätzung herauskommen wird. Damit soll aber keineswegs, wie es den Anschein haben könnte, die Meinung ausgedrückt sein, als ob die Taxatoren ihre Arbeit gewissermaßen willkürlich so einrichten, daß eine bereits vorher ins Auge gefaßte Schlußsumme zum Vorschein kommen muß. Im Gegenteil hat das angedeutete Verfahren einen sehr berechtigten Grund. Von demjenigen, welcher sich der Abschätzung eines Gutes unterzieht, muß angenommen werden, daß er die Ertragsfähigkeit des Bodens zu beurteilen versteht, und daß er eine einigermaßen genaue Einsicht in die Organisation und Handhabung eines landwirtschaftlichen Betriebes besitzt; daß er sich ferner über die Kauf- oder Pachtpreise der Grundstücke und Güter in der betreffenden Gegend Kenntnis verschafft hat; daß ihm endlich die Ergebnisse der Grundsteuerreinertragsermittlung vorliegen. Treffen diese Voraussetzungen bei einem Taxator zu, so ist derselbe im stande, nach eingehender Besichtigung des abzuschätzenden Gutes ein Urteil darüber sich zu bilden, wie viel das Gut ungefähr wert sein kann; er wird wenigstens leicht eine Minimal- und eine Maximalgrenze ausfindig machen, unter welche oder über welche die Taxe nicht auslaufen darf. Nun folgt die formelle Aufstellung der Taxe. Diese muß natürlich mit großer Sorgfalt, nach den in Abschnitt III und IV dieses Buches gegebenen Regeln erfolgen. Stimmt das so gewonnene Resultat mit der zuerst gemachten Annahme überein, d. h. bewegt es sich ungefähr in der Mitte zwischen der festgesetzten Minimal- und Maximalgrenze, so ist zu vermuten, daß dasselbe ein genügend zutreffendes ist. Ganz genau kann freilich niemand sagen, wieviel ein Gut wert sein mag; für einen besonders tüchtigen Landwirt hat das gleiche Gut immer einen etwas höheren Wert wie für einen weniger tüchtigen, selbst wenn letzterer den durchschnittlichen Anforderungen an einen landwirtschaftlichen Unternehmer genügt. Auch bei erfahrenen Taxatoren ist es möglich, daß dieselben in ihrem Urteil über den Tauschwert eines Gutes um etwa 5—8 % differieren. Auf eine Überschätzung bis zu dieser Grenze muß jeder Käufer oder Pächter gefaßt sein; bei derselben kann

er auch noch ganz gut bestehen, wenn er nur die übrigen an ihn zu stellenden Forderungen erfüllt, d. h. wenn er das Gut nicht zu hoch mit Schulden belastet, wenn er genügendes Betriebskapital besitzt und wenn er zu wirtschaften versteht.

Weicht dagegen das Resultat der formellen Taxe von der ursprünglich gemachten vorläufigen Annahme erheblich ab, überschreitet dasselbe wirklich gar die gesetzte Minimal- oder Maximalgrenze nach unten oder nach oben, so ist die Taxe noch einmal genau zu revidieren; in gleicher Weise sind die für die vorläufige Annahme benutzten Unterlagen auf ihre Zuverlässigkeit oder Anwendbarkeit in dem vorliegenden Fall aufs neue zu prüfen. Es wird sich dann in der Regel ergeben, daß man bei der Aufstellung der formellen Taxe einen Irrtum begangen hat, sei es durch zu hohe oder zu niedrige Veranschlagung der Roherträge, sei es durch zu hohe oder niedrige Bemessung des Wirtschaftsaufwandes. Gerade die Entdeckung solcher Fehler ist besonders lehrreich. Man gelangt hierdurch mit der Zeit zu der Erkenntnis, daß für die Aufstellung von Wertstaxen in der Tat gewisse Gesetze und Grenzen maßgebend sind, welche nicht umgangen oder überschritten werden dürfen; man gewinnt die Ansicht, daß ein nach richtigen Grundsätzen ausgeführtes Taxverfahren der Willkür und dem Belieben des Taxators weit weniger Spielraum bietet, als man gewöhnlich annimmt.

Wenn heutzutage die Bodentaxation scheinbar noch auf so schwankenden Unterlagen beruht und ihre Resultate im allgemeinen noch so wenig sicheren Anhalt für die Beurteilung des wirklichen Tauschwertes der Güter darbieten, so hat dies zunächst seinen Grund darin, daß die bei weitem größte Zahl aller Bodentaxen den Charakter von Sicherheitstaxen an sich trägt, deren Zweck gar nicht darin besteht, den Tauschwert des Bodens festzustellen [1]). Aus den Resultaten einer Wertstaxe kann wohl direkt eine Sicherheitstaxe abgeleitet werden, aber nicht umgekehrt. Trotzdem geschieht letzteres häufig, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil

[1]) Auf diesen Umstand kann nicht nachdrücklich genug aufmerksam gemacht werden, weil er trotz seiner großen Wichtigkeit häufig übersehen wird. Man legt an Sicherheitstaxen oft den Maßstab an, welcher bloß für Wertstaxen sich eignet, und glaubt die ersteren direkt, ohne sonstige Abschätzung, für die letzteren benutzen zu können. Dadurch gelangt man zu falschen Resultaten und ist dann leicht geneigt, den Grund derselben in der Unzuverlässigkeit der Bodentaxation überhaupt zu suchen, während derselbe lediglich in der Anwendung einer Taxationsmethode liegt, welche für den beabsichtigten Zweck sich nicht eignet. In vielen Beziehungen stimmt ja die Sicherheits- mit der Wertstaxe überein; deshalb sind die bei dem Sicherheitstaxverfahren erprobten Prinzipien keinesfalls gleichgültig für das Wertstaxverfahren. Ich habe in den früheren Abschnitten bei Besprechung der Wertstaxe wiederholt auf die von Kreditinstituten befolgten Grundsätze hinzuweisen Gelegenheit genommen.

für viele Güter bereits Sicherheitstaxen zu Gebote stehen, oder weil die zu Rate gezogenen Taxatoren gewohnt sind, Sicherheitstaxen aufzustellen. Formelle Werttaxen werden nur selten veranstaltet. Hierin ist eine wesentliche Ursache zu sehen, weshalb die Bodentaxation noch auf so schwankenden Unterlagen beruht und, soweit es sich um Ermittlung des wirklichen Tauschwertes handelt, nur geringes Vertrauen genießt. Teils sind die Grundsätze, welche für diese Ermittlung maßgebend sein müssen, unbekannt; teils fehlt es an der praktischen Erfahrung, welche für ihre richtige Anwendung durchaus notwendig ist. Wenn die Landwirte erst in umfassender Weise damit beginnen, Werttaxen aufzustellen, dann werden die jetzt bei der Bodentaxation vorhandenen Übelstände bald abnehmen. Jetzt hilft sich der einzelne Landwirt, falls er zu irgend einem Zwecke den Tauschwert eines Gutes wissen will, in dieser oder jener Weise, welche ihm gerade am meisten geeignet erscheint, häufig ohne daß er über das Wesen einer Werttaxe auch nur eine klare Vorstellung besitzt. Wir müssen aber dahin kommen, daß es in Zukunft bei Käufen oder Pachtungen von Gütern zur Regel wird, jedesmal eine Werttaxe aufzustellen, und daß man dabei ebenso nach einheitlichen Grundsätzen verfährt, wie jetzt alle tüchtigen Landwirte bei der Bearbeitung und Düngung des Bodens oder bei der Pflege und Fütterung der Tiere von einheitlichen Grundsätzen ausgehen. Daß für Werttaxen bestimmte Prinzipien sich aufstellen lassen und daß deren Anwendung möglich ist, glaube ich in den früheren Abschnitten zur Genüge gezeigt zu haben. Je mehr von denselben praktischer Gebrauch gemacht wird, desto mehr wird sich herausstellen, inwieweit dieselben richtig sind, desto mehr wird man auch zu einer bestimmten Erkenntnis darüber gelangen, welche Vorsichtsmaßregeln zu ergreifen sind, um vor erheblichen Irrtümern bewahrt zu bleiben. Hierdurch wird gleichzeitig die Lehre von der Bodentaxation eine große Förderung erfahren und über viele Dinge zur vollen Klarheit kommen, welche jetzt noch mehr oder weniger zweifelhaft sind.

Eine genaue und richtige Kenntnis von dem Ertrage oder Kapitalwerte des Bodens ist vor allem für die Besitzer, Kauf- oder Pachtliebhaber von Grundstücken oder Gütern bedeutungsvoll. Der Besitzer gewinnt dadurch ein Urteil über die Größe seines Vermögens und die Höhe der zulässigen Verschuldung des ihm gehörenden Grund und Bodens; der Käufer und Pächter über das zu machende Kauf- oder Pachtgebot sowie über den, für die Bewirtschaftung erforderlichen Bedarf an stehendem und umlaufendem Betriebskapital; der Käufer außerdem noch, ebenso wie der Besitzer, über die Höhe der verständigerweise möglichen hypothekarischen Verschuldung; also über die so entscheidende Frage, ob er, in Anbetracht seiner materiellen Mittel, überhaupt zweckmäßig handelt, den Kauf des betreffenden Gutes ins Auge zu fassen.

Sehr viele Besitzer von Gütern würden vor übermäßiger Verschuldung bewahrt geblieben sein und noch mehr Käufer oder Pächter würden von dem Kauf- oder Pachtgeschäfte, welches ihnen später zum Verderben ausgeschlagen ist, Abstand genommen haben, wenn sie auf Grund einer genauen Taxe in der Lage gewesen wären, den Reinertrag oder Kapitalwert der betreffenden Güter mit einiger Sicherheit beurteilen zu können.

Die Kenntnis von dem Ertrags- und Kapitalwerte des Grund und Bodens hat aber noch eine andere, allgemeinere Bedeutung. Erst die Veranstaltung zahlreicher, auf richtigen Prinzipien beruhender Wertstaxen von Gütern würde die Möglichkeit verschaffen, einen genauen Aufschluß über den Ertragswert des landwirtschaftlich benutzten Bodens überhaupt zu gewinnen. Der Tauschwert der Güter, wie derselbe sich aus den abgeschlossenen Kaufgeschäften ergibt, deckt sich keineswegs vollständig mit dem Ertragswerte. Der letztere ergibt sich aus der Kapitalisierung des durchschnittlichen Reinertrages, wobei eine landesübliche Verzinsung des Grundkapitals, also zur Zeit etwa 3½ %, angenommen wird. Der Tauschwert steht gewöhnlich höher, d. h. die Nachfrage nach Grund und Boden ist so umfangreich und so intensiv, daß die Käufer in der Regel mehr zahlen, als der Kapitalisierung des durchschnittlichen Reinertrages entspricht. Sie tun dies teils in der Hoffnung auf eine zukünftige Steigerung des Reinertrages, teils aus Unbekanntschaft mit dem letzteren. Der Grund und Boden wird häufig über seinen Wert bezahlt, weil man seinen Wert nicht kennt, d. h. weil es an zuverlässigen Wertstaxen fehlt. Nun ist der Grund und Boden unstreitig das wichtigste unter allen wirtschaftlichen Gütern, und die mannigfaltigsten Interessen sind durch eine zutreffende Wertsermittlung desselben bedingt. Es wäre von großer Bedeutung, wenn man volle Klarheit über den wirklichen Ertragswert der Grundstücke und Landgüter gewinnen und danach den zu fordernden oder zu zahlenden Kaufpreis einrichten könnte. Daß der Kaufpreis höher normiert wird, als dem derzeitigen Ertragswerte eigentlich entspricht, kann unter gewissen Umständen ganz gerechtfertigt sein; aber der Käufer muß es wissen, daß der gezahlte Kaufpreis ein größerer ist und um wieviel derselbe den Ertragswert übersteigt.

Die deutsche Landwirtschaft befindet sich schon seit etwa zwei Jahrzehnten in einer sie schwer bedrückenden Krisis, deren Ende vorläufig noch nicht abzusehen ist. Manche schieben die Ursache derselben auf die ausländische, besonders die nordamerikanische Konkurrenz, bezüglich des Angebots landwirtschaftlicher Produkte. Meines Erachtens ist hierdurch die Krisis nicht hervorgerufen, sondern nur beschleunigt und erheblich verstärkt worden. Eine Hauptursache des herrschenden landwirtschaftlichen Notstandes liegt in der übermäßigen Verschuldung des Grund und

Bodens; diese selbst aber steht mit der amerikanischen Konkurrenz nur in einem sehr losen Zusammenhang. Die übermäßige Verschuldung des Bodens hat eine Reihe anderer, tiefer liegender Ursachen; eine derselben ist unzweifelhaft die mangelhafte Kenntnis von dem Ertragswerte des Bodens und die fehlende Einsicht darüber, wie hoch man den Boden verschulden darf, ohne durch die natürlichen Folgen bestimmter wirtschaftlicher Gesetze in einen Notstand zu geraten. In den seltensten Fällen liegt ein unabweisbarer Zwang zu einer übermäßigen Verschuldung vor; dieselbe ließe sich meist vermeiden und würde in der Regel vermieden werden, wenn der intellektuelle Urheber derselben die Folgen genau übersähe [1]).

Wiederholt ist gefordert worden, der Staat solle mit gesetzgeberischen Maßregeln vorgehen, welche geeignet sind, direkt oder indirekt der übergroßen Verschuldung des landwirtschaftlich benutzten Bodens entgegenzutreten oder gar eine teilweise Tilgung der bereits vorhandenen Hypothekenschulden herbeizuführen. In ersterer Beziehung ist während der beiden letzten Jahrzehnte schon einiges geschehen. Beispielsweise erinnere ich an die Einführung des Anerbenrechtes auf den nach dem preußischen Ansiedlungsgesetz von 1886 und den preußischen Rentengutsgesetzen von 1890 und 1891 errichteten Rentengütern sowie an das Anerbengesetz für die Provinz Westfalen vom 2. Juli 1898. Diese Gesetze haben zwar nicht als Hauptzweck, aber doch als wichtigen Nebenzweck, einer übermäßigen Verschuldung vorzubeugen. Das gleiche gilt von den in jüngster Zeit gemachten Vorschlägen, das Anerbenrecht allgemein auf bäuerlichen Gütern, wenigstens in einzelnen Gegenden, auf dem Wege der Gesetzgebung zur Durchführung zu bringen. Mit Erfolg kann dies nur geschehen, wenn man über die Art, wie der Ertragswert des Bodens ermittelt werden soll, zur vollen Klarheit gekommen ist. Denn Normen über die Höhe der zulässigen Verschuldung und über die Erbteilung von Gütern hängen von dem Verfahren ab, welches bei der Wertsbestimmung des Bodens in Anwendung gebracht wird. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, gewinnt die Taxation von Grundstücken und Gütern eine Bedeutung, welche weit über das private Interesse der einzelnen Gutsbesitzer hinausreicht [2]).

---

[1]) Rodbertus-Jagetzow hat schon im Jahre 1868 in seiner meisterhaften Schrift: „Zur Erklärung und Abhilfe der heutigen Kreditnot des Grundbesitzes“ die übermäßige Verschuldung des Grundbesitzes als dessen größtes Übel nachgewiesen; damals machte sich aber die auswärtige Konkurrenz für die deutsche Landwirtschaft noch kaum fühlbar.

[2]) Vgl. hierzu: von der Goltz, Vorlesungen über Agrarwesen und Agrarpolitik (Jena 1899), S. 102 ff. und 121 ff.

Schließlich sei es mir gestattet, noch auf einen Umstand hinzuweisen, welcher der Bodentaxation eine besondere Bedeutung für den praktischen Landwirt und gleichzeitig für die Landwirtschaftslehre verleiht.

Es gibt keine Arbeit, welche in so hohem Grade geeignet ist, über das innere Wesen der landwirtschaftlichen Produktion, also über deren Voraussetzungen, Mittel und Erfolge, Klarheit zu gewinnen, als die Aufstellung der Wertstaxe eines Landgutes in der in Abschnitt III und IV beschriebenen Weise. Dieselbe zwingt dazu: 1. sich ein Urteil über die naürlichen Eigenschaften, sowie über die Ertragsfähigkeit der verschiedenen Bodenarten zu verschaffen; 2. sich über die Art und Menge der für die landwirtschaftliche Produktion erforderlichen Betriebsmittel Rechenschaft zu geben; 3. den Plan für eine rationell organisierte Wirtschaft genau auszuarbeiten; 4. im einzelnen festzustellen, wie sich die Roherträge und die Unkosten eines landwirtschaftlichen Betriebes zusammensetzen. Schon die Ausführung einer einzigen Wertstaxe würde für denjenigen, welcher dieselbe vornimmt, von großem Nutzen sein. Er gewinnt dadurch zunächst allerdings nur die Kenntnis über die vorgenannten Punkte bezüglich des einzelnen abgeschätzten Gutes; aber wer sich einmal die Mühe gegeben hat, in die Organisation eines landwirtschaftlichen Betriebes bis ins Detail einzudringen und sich über dieselbe volle Klarheit zu verschaffen, erhält dadurch gleichzeitig ein tieferes Verständnis für das Wesen des landwirtschaftlichen Betriebes überhaupt. Es wird ihm dann sehr erleichtert, sich in anderen Gutswirtschaften zurechtzufinden, da er weiß, auf welche Dinge es hauptsächlich ankommt und nach welchem Maßstab dieselben beurteilt werden müssen. Der scharf beobachtende und nachdenkende Landwirt lernt zwar im Laufe der Jahre durch längere und oft sehr schmerzliche Erfahrung, welche Anforderungen an eine richtig organisierte Wirtschaft zu stellen sind; dem jüngeren Landwirt fehlen aber solche Erfahrungen, und es ist seine Aufgabe, sich möglichst davor zu schützen, daß er erst durch die gemachten Fehler und deren üble Folgen zur richtigen Erkenntnis gelangt. Dies erreicht er am leichtesten, wenn er frühzeitig durch Aufstellung von Wirtschaftsplänen und namentlich durch Ausführung formeller Wertstaxen einen tieferen Einblick in die Betriebsorganisation zu gewinnen trachtet. Jedem Landwirt, welcher die Lehrzeit bereits hinter sich hat, ist es dringend zu raten, über jedes Gut, bei dessen Bewirtschaftung er tätig oder in dessen Betrieb ihm aus anderen Gründen eine genaue Einsicht gestattet ist, eine vollständige Wertstaxe auszuarbeiten; die hierauf verwendete Zeit und Mühe wird sich ihm in Zukunft höher wie jede andere bezahlt machen.

Würden häufiger Wertstaxen von Gütern aufgestellt und diese der Öffentlichkeit übergeben, so würde die landwirtschaftliche Betriebs- und

Taxationslehre sich auf einer weit höheren Stufe der Entwicklung befinden, als dies heutzutage leider der Fall ist. Die Aufstellung solcher Taxen würde zur natürlichen Folge haben, daß man das Resultat derselben mit den in den nämlichen Wirtschaften erzielten Betriebsresultaten vergleicht. Es wäre somit eine gegenseitige Kontrolle der Theorie und der Praxis auf dem Gebiete der genannten Zweige der Landwirtschaft möglich. Diese müßte aber unfehlbar dazu dienen, daß man für die Entscheidung vieler wichtiger Fragen eine zuverlässigere Unterlage gewönne, als sie jetzt vorhanden ist. Zu solchen Fragen sind beispielsweise zu rechnen: die Bestimmung über die Höhe der Reparaturkosten und der Amortisationsquote für die Gebäude, die Feststellung der Abnutzung des toten Inventars; die Berechnung des Bedarfs an stehendem und umlaufendem Betriebskapital; die Ermittlung über die Höhe der durchschnittlichen Verzinsung sowohl des Grund- wie des Betriebskapitals u. s. w. Jeder, welcher eine Einsicht in die Erfordernisse der landwirtschaftlichen Produktion und in die Bedingungen besitzt, an welche deren Gedeihen geknüpft ist, wird gerne einräumen, daß eine zutreffende Entscheidung der hier genannten sowie vieler ähnlicher Fragen für die Landwirtschaft von der größten Bedeutung ist; er wird auch nicht in Abrede stellen, daß eine derartige Entscheidung durch Aufstellung zahlreicher, auf richtigen Grundsätzen basierter Wertstaxen erheblich gefördert werden kann.

Die Bodentaxation ist eine der schwierigsten Aufgaben für den Landwirt; eine vollkommene und endgültige Lösung derselben erscheint nach der Natur der Verhältnisse ausgeschlossen. Bei der großen Bedeutung, welche die Bodentaxation sowohl für den einzelnen Landwirt wie für die gesamte Land- und Volkswirtschaft besitzt, ist es indessen durchaus erforderlich, alle Kräfte aufzubieten, dem zu erreichenden Ziele sich möglichst zu nähern. Das vorliegende Buch wird, wie ich hoffe, dem aufmerksamen Leser unter anderem den Beweis geliefert haben, daß es wohl erreichbar ist, auf dem Gebiete der Bodentaxation erheblich über denjenigen Standpunkt hinaus zu gelangen, welchen zur Zeit die Mehrzahl selbst der gebildeten Landwirte einnimmt.

Sachregister.

A.

B.

D.

E.

F.

G.

H.

J.

Piererſche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.






PAUL PAREY IN BERLIN
Verlagsbuchhandlung.

